

# JOURNAL

## DE CHIMIE MÉDICALE,

### DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE.

---

#### CHIMIE.

---

**SUR LES PROCÉDÉS ANALYTIQUES QU'IL CONVIENT D'EMPLOYER  
POUR L'EXAMEN DE MÉLANGES EXPLOSIFS RENFERMANT SIMUL-  
TANÉMENT, DES NITRATES ET DU CHLORATE DE POTASSE AVEC  
DES MATIÈRES ORGANIQUES ;**

Par M. E. COTTEREAU, chimiste.

Les difficultés inhérentes à l'analyse des mélanges contenant des nitrates et des chlorates, difficultés qu'on a rencontrées récemment dans l'examen d'une poudre blanche, que l'on supposait destinée à remplacer la poudre de guerre, et renfermant aussi du cyanoferrure de potassium, nous ont engagé à publier les observations que nous avons faites à ce sujet, espérant qu'elles pourront peut-être servir dans les cas, où, par exemple, des mélanges analogues seraient composés en prenant pour base la formule de la poudre fulminante, publiée par M. Augendre de Constantinople, poudre qui renferme du cyanoferrure de potassium, du chlorate de potasse et du sucre.

Supposons donc que l'on ait à faire l'analyse d'un mélange de cyanoferrure de potassium, de chlorate de potasse et de

nitrate de potasse, et voyons par quels moyens on peut arriver à déterminer d'abord la nature, puis la quantité des éléments qui entrent dans la composition d'un pareil composé.

### *Analyse qualitative.*

Pour arriver à cette détermination, il faut avoir égard aux considérations suivantes :

1° Le réactif de M. Desbassins de Richemond (proto-sulfate de fer), n'exerce aucune action sur le chlorate de potasse; par conséquent, lorsqu'on ajoute quelques fragments de chlorate dans de l'acide sulfurique à 66°, tenant en suspension quelques cristaux de proto-sulfate de fer et qu'on agite, on ne voit apparaître qu'une coloration d'un jaune verdâtre, qui résulte de la décomposition du chlorate de potasse par l'acide sulfurique.

Cette coloration qui disparaît bientôt par l'agitation, n'empêche donc nullement d'apprécier la coloration rose qui se produit simultanément, quand, au lieu d'opérer avec du chlorate de potasse seul, on agit avec un mélange de ce sel et de nitrate de potasse.

2° Le même réactif de M. Desbassins de Richemond ne donne lieu à aucun changement de coloration avec le cyanoferrure de potassium, si l'on a le soin d'opérer le mélange sans faire intervenir l'action de l'eau; par conséquent, lorsqu'on laisse tomber quelques fragments de cyanoferrure de potassium dans de l'acide sulfurique à 66°, tenant en suspension quelques cristaux de sulfate ferreux et qu'on agite, il ne se produit aucune coloration; mais si l'on vient à ajouter au mélange quelques gouttes d'eau seulement, il se développe immédiatement une coloration bleue intense, due à la présence du bleu de Prusse, qui ne peut prendre naissance que par l'intermédiaire de l'eau. On conçoit alors très bien, que si dans



le premier cas, le cyanoferrure de potassium n'empêche pas d'apercevoir la coloration rose qui surgit dans la masse, lorsqu'on y projette une trace de nitrate de potasse, cette réaction ne puisse plus être appréciée dans le second cas, en raison de la présence du bleu de Prusse qui masque la première coloration.

D'après ce qui précède, on voit que le réactif de M. Desbassins de Richemond peut être d'une grande ressource dans l'analyse qualitative du mélange à analyser.

Sans rappeler ici les réactions ordinaires de la potasse et du cyanoferrure de potassium, nous passerons immédiatement à l'examen quantitatif d'un mélange, dans lequel on a reconnu la présence du cyanoferrure de potassium, du chlorate de potasse et du nitrate de potasse.

#### *Analyse quantitative.*

Pour arriver à déterminer les proportions des principes constituants d'un pareil mélange, il faut s'appuyer sur les bases suivantes :

Lorsqu'on calcine fortement à l'air un mélange de cyanoferrure de potassium, de chlorate de potasse et de nitrate de potasse, le chlorate de potasse est converti en chlorure de potassium, pendant que le nitrate de potasse passe à l'état de nitrite ou de carbonate de potasse, selon les quantités respectives de nitrate et de matière organique qui entrent dans la composition du mélange essayé. Quant au cyanoferrure de potassium, il se décompose de telle sorte, que sa partie organique se transforme en eau, en acide carbonique et en azote, tandis que ses éléments inorganiques demeurent dans le résidu de la calcination, le fer à l'état de peroxyde et le potassium à l'état de carbonate de potasse.

Cela posé, si on lessive le résidu avec de l'eau distillée

bouillante, on obtient un liquide que l'on peut, au moyen d'un filtre, séparer de l'oxyde de fer insoluble; il est donc facile de recueillir cet oxyde en le dissolvant dans un acide, en le précipitant de sa dissolution au moyen de l'ammoniaque, en le lavant, le séchant, le calcinant et le pesant. De son poids on déduit celui du cyanoferrure de potassium qui existait dans le mélange analysé. (100 grammes de peroxyde de fer anhydre représentent 461 grammes de cyanoferrure de potassium pur et anhydre, ou 528 grammes et 50 centigrammes de ce sel cristallisé avec 3 équivalents d'eau).

Quant au liquide qui provient de la lixiviation du résidu de la calcination, on le divise en deux parties que l'on soumet aux opérations suivantes :

1° Dans la première partie que l'on acidule au moyen d'acide nitrique, afin de décomposer les carbonates, on détermine à l'aide d'une solution normale de nitrate d'argent, par exemple, la quantité de chlorure, et par suite la proportion de chlorate de potasse qui se trouvait dans le mélange analysé. (100 grammes de chlorure de potassium sec, représentent 164 grammes et 29 centigrammes de chlorate de potasse sec).

2° Dans la seconde partie de liquide, on ajoute un grand excès d'acide chlorhydrique qui transforme en chlorure de potassium, le nitrite et le carbonate de potasse provenant tant de la décomposition du nitrate de potasse que de celle du cyanoferrure de potassium. Ce chlorure vient s'ajouter à celui qui résulte de la décomposition du chlorate et dont on connaît le quantum. On évapore le liquide à siccité, on chauffe fortement pour chasser l'excès d'acide chlorhydrique, on reprend le résidu par l'eau distillée et l'on dose de nouveau le chlore qui se trouve dans le liquide, à l'aide de la solution normale argentique. On arrive ainsi à connaître une

quantité qui représente tout le chlorure de potassium renfermé dans le liquide.

De cette quantité l'on déduit :

1° La proportion de chlorure de potassium provenant du chlorate potassique;

2° La proportion de chlorure de potassium provenant de la transformation du carbonate de potasse, produit par la décomposition du cyanoferrure de potassium. (100 grammes de cyanoferrure de potassium pur et anhydre, contiennent une quantité de potassium suffisante pour donner 80 grammes 971 milligrammes de chlorure de potassium sec; ou bien encore, 100 grammes de cyanoferrure de potassium cristallisé avec 3 équivalents d'eau, contiennent une quantité de potassium pouvant donner 70 grammes 630 milligrammes de chlorure de potassium sec).

Après avoir déduit ces deux proportions de chlorure potassique, qui proviennent d'une origine différente, de la quantité totale trouvée dans le second dosage de chlore, le reste représente le chlorure de potassium, formé aux dépens de la potasse qui se trouvait primitivement, à l'état de nitrate dans le mélange analysé. (100 grammes de chlorure de potassium sec, représentent 135 grammes 55 centigrammes de nitrate de potasse sec).

On peut du reste, si l'on suppose l'existence d'une base autre que la potasse, doser cette dernière par les moyens ordinaires.

Une recommandation qu'il ne faut pas perdre de vue dans l'exécution de l'analyse que nous venons de décrire, est d'opérer la calcination du mélange en y ajoutant dix fois environ son poids de sable pur, afin d'éviter les explosions, et pour que la combustion s'opère lentement et sans projections, ce qui entraînerait une perte de matière et viendrait fausser les résultats de l'analyse.



## ANALYSE DES FRUITS DU SOLANUM DULCA-MARA.

Ces fruits furent récoltés à l'état de parfaite maturité.

Quoique légèrement sucrés au goût, ils sont âcres, acerbés et d'une amertume assez persistante.

Ils furent écrasés et pressés, à la main, dans une toile serrée. Le marc, délayé dans de l'eau distillée, fut pressé de nouveau. On a réuni les deux colatures.

Le suc ainsi obtenu a été chauffé jusqu'à l'ébullition; il a fourni un abondant coagulum qui a été recueilli sur un filtre et mis en réserve sous la désignation *F*.

Le produit de la filtration est acide, très limpide, de couleur rouge-cerise. On l'a fait bouillir avec  $\frac{1}{25}$  de son poids d'oxyde de plomb en poudre impalpable. Au bout d'une heure, on a filtré le liquide bouillant, et on a mis la liqueur filtrée dans un récipient plongé dans l'eau à  $0^{\circ} \times 80$ . Par le refroidissement, il s'est produit un dépôt blanc, grenu.

Le résidu plombeux resté sur le filtre fut mis en réserve et désigné par la lettre *A*.

Le dépôt grenu du récipient fut recueilli et marqué *B*.

Ces deux précipités *A* et *B* ont été lavés à l'eau distillée froide; l'eau de lavage, filtrée, a été réunie au liquide surnageant le dépôt *B*. Ce liquide, très amer, a conservé sa couleur rouge-cerise primitive; il est encore acide. Nous le désignons par la lettre *C*.

Le filtre qu'a traversé ce liquide *C*, séché et présenté à un charbon ardent, entre en vive ignition avec une sorte de déflagration; il répand une odeur de sucre brûlé.

Le liquide *C* a été évaporé, à la vapeur, jusqu'à consistance sirupeuse. On a introduit cet extrait dans un ballon; on a versé dessus de l'alcool à  $84^{\circ}$ . Le mélange intimement fait, il s'est déposé au fond et contre les parois du vase une matière brune

d'aspect gommeux, qui, mise en réserve pour des recherches ultérieures, a été étiquetée *G*. L'alcoolé qui le surnageait a été soumis à la distillation. L'alcool obtenu se troublait un peu par l'eau : il contient un principe volatil à isoler ; il a un peu l'odeur et le goût d'alcool qui aurait été distillé sur une matière animale. Le résidu brun de la cornue, devenu aqueux par l'enlèvement de l'alcool, fut réservé pour d'autres recherches sous la désignation *L*.

Le coagulum *F*, essayé frais par l'alcool, a communiqué à ce menstrue une légère coloration jaune. On l'a desséché avec assez de peine ; on l'a pulvérisé, et on l'a introduit dans un matras ; on l'a traité, à plusieurs reprises, par vingt fois son poids d'éther ; on a agité fréquemment et laissé chaque fois le temps convenable en contact ; on a réuni les éthérolés. La couleur de la masse était celle d'une teinture de safran. On a soumis les liqueurs éthérées à la distillation. L'éther obtenu n'a rien offert de remarquable. Le résidu extractif de cette opération était à la quantité du coagulum desséché : 7 :: 24. Nous l'examinerons sous la désignation *M*.

Il s'est produit dans la cornue, pendant la distillation, et à la hauteur de la couche supérieure de l'éther, une incrustation circulaire large de 3 millimètres. Cette zone était une matière colorante d'un beau rouge-pourpre, insoluble dans l'éther, et que l'alcool a pu enlever ; elle paraît moins soluble dans l'eau.

Le coagulum *F*, épuisé par l'éther, a encore abandonné une matière colorante à l'essence rectifiée de térébenthine. La teinture oléolique était d'une couleur jaune très intense ; distillée, le produit n'a rien offert de remarquable.

Le produit *L* amené, par l'évaporation à la vapeur, à l'état d'extract sec, a été repris, moitié par l'alcool à 94° 1/2 ; l'autre moitié, soumise à l'action de l'éther. L'alcoolé filtré et marqué *P*, l'éthérolé désigné *T*, et les deux résidus de ces macérations,

l'une désignée *Q*, et l'autre *U*, ont, comme tous les produits précédents, été mis en réserve pour être, chacun selon sa nature, soumis aux réactions propres à en isoler tous les principes constituants.

Il résulte de nos recherches, que 1,000 grammes de suc non dépuré du *solanum dulca-mara* contiennent :

Eau. ....	783,20
Albumine végétale.....	49,20
Fibre végétale.....	73,60
Sucre incristallisable.....	25,25
Gomme.....	22,00
Résine jaune.....	10,25
Cérine.....	5,50
Elaine.....	5,90
Stéarine. ....	1,30
Inuline. ....	1,10
Huile volatile odorante. ....	0,35
Solanine. ....	3,25
Nitrate de potasse.....	0,75
Acétate de potasse.....	2,30
Acide malique, tant libre que combiné.....	9,25
Matière jaune colorant les corps gras.....	1,90
Matière rouge, en partie unie à la cire (polychroïte).....	0,90
Matière brune extractive, colorant le sucre, la gomme, l'albumine et la fibre végétale.....	2,30
Extratif végéto-animal. ....	1,20
Perte. ....	0,40

Une portion de ces fruits a été consacrée à la recherche des



principes minéraux. Le suc, desséché, a été soumis à l'incinération ; l'analyse nous a fait reconnaître que ces principes étaient les suivants :

Chaux et potasse libres.

Phosphates de chaux et de magnésie.

Sulfates de soude et de potasse.

Cuivre, très appréciable.

Silice, et traces de manganèse.

Nul doute que la chaux et la potasse libres n'étaient, dans le fruit, combinées qu'en partie aux acides malique et acétique. Pour la silice, nous la regardons, dans le fruit, comme acide et formant des silicates.

Chambon, le 15 février 1852.

V. LEGRIE.

---

MOYEN POUR RECONNAÎTRE LA PRÉSENCE DU SUCRE DANS  
LES URINES.

M. Orwan, pharmacien à l'hôpital militaire d'Anvers, a fait connaître récemment (*Journal de pharmacie* d'Anvers, septembre 1851), le procédé suivant, pour la recherche de l'iode dans les urines.

On met, dans un verre à expérience, une certaine quantité de l'urine qu'on suppose contenir de l'iode, ou l'un de ses composés, et l'on acidule légèrement par de l'acide sulfurique ; on verse dans cette liqueur quelques gouttes d'une solution de chromate de potasse, faite dans la proportion de 5 centigrammes de ce sel et de 15 grammes d'eau distillé, on agite le mélange, et l'on y trempe une bande de papier amidonné. En moins d'une minute la bande acquiert une couleur due à la formation de l'iodure d'amidon.

*Note.* — Ce procédé réussit bien et est peut-être aussi sensible que celui que j'ai décrit dans mon travail sur l'urine (*Journal de Chimie médicale*, 1850 et 1851), et qui a été

mis en pratique par M. A. Becquerel, pour rechercher la présence de l'iode de potassium dans l'urine des scrofuleux, soumis à ce traitement, à l'hôpital des enfants. Mais il présente les inconvénients de colorer un peu trop les liquides essayés, et de pouvoir fournir dans certaines circonstances, en raison de la présence des composés chromiques, des phénomènes de coloration étrangers à ceux qui sont occasionnés par l'iode. C'est un motif puissant pour que l'emploi du chlorate de potasse, ou de tout autre sel blanc analogue, soit préféré, non-seulement à l'essai par le chromate de potasse, mais encore à l'essai par tous les autres réactifs analogues, et qui, comme le manganate de potasse, par exemple, pourraient occasionner, dans certains cas, des colorations étrangères à la réaction de l'iode sur l'amidon, colorations si faciles à obtenir avec de pareils sels, surtout quand on opère, d'une part, sur des matières organiques, et, d'autre part, en présence de l'acide sulfurique.

E. COTTEREAU.

---

**SUR LA PRÉSENCE DE L'AMYGDALINE DANS QUELQUES PLANTES;**

Par M. WICKE.

L'amygdaline paraît être un principe beaucoup plus répandu dans le règne végétal qu'on ne l'a supposé jusqu'ici. C'est ce qui paraît résulter des expériences de M. Wicke, qui a signalé la présence de ce corps dans la plupart des plantes de la tribu des pomacées. Pour le découvrir, il s'est contenté de distiller les parties végétales avec de l'eau et de chercher, au moyen d'un sel de fer, l'acide prussique dans le produit de la distillation.

Toutes réserves étant faites sur ce mode d'expérimentation, qui implique la supposition qu'aucune autre substance que l'amygdaline n'est capable de fournir de l'acide prussique, voici les plantes dans lesquelles M. Wicke a constaté la présence de l'amygdaline.

Parmi les pomacées :

*Sorbus aucuparia*. Les jeunes pousses avec les feuilles non épanouies, les feuilles, les pétioles et l'écorce, ont fourni par la distillation un liquide renfermant de l'acide prussique.

*Sorbus hybrida*. L'amygdaline paraît exister dans l'écorce, les pousses, les feuilles et les pétioles de cet arbre. Dans les fleurs on n'en a découvert que de petites quantités.

*Sorbus terminalis*. Les jeunes branches dépouillées de feuilles et les fleurs ont donné, par la distillation, un liquide qui renfermait une quantité notable d'acide prussique. Les feuilles et l'écorce n'en ont fourni qu'une quantité inappréciable.

*Amelanchier vulgaris*. L'écorce, les feuilles, les jeunes fruits et les jeunes pousses ont fourni beaucoup d'acide prussique par la distillation.

*Cotoncaster vulgaris*. On a obtenu une petite quantité d'acide prussique avec les jeunes pousses seulement.

*Crataegus oxyantha*. L'acide prussique n'a pu être découvert dans le produit de la distillation des jeunes pousses qu'au commencement de la végétation.

Parmi les amygdalées, on rencontre l'amygdaline dans les plantes suivantes :

*Prunus domestica*. Les jeunes pousses seulement ont fourni de l'acide prussique.

Ni l'écorce, ni les feuilles, ni les jeunes pousses du *prunus cerasus* et du *prunus mahaleb* n'ont donné d'acide prussique. Par contre, l'amygdaline paraît être répandue dans tous les organes du *prunus padus*. On sait qu'en distillant les feuilles du premier on obtient, non seulement de l'acide prussique, mais des gouttelettes d'essence d'amandes amères. On sait, d'ailleurs, que les amandes de toutes ces espèces de prunes renferment de grandes quantités d'amygdaline.



---

**FORMULE POUR LA PRÉPARATION DE L'AZOTE;****Par M. MAUMENÉ.**

On prend : Azotate d'ammoniaque sec. . . 75 grammes.

Chlorhydrate d'ammoniaque. . . 25 —

Eau. . . . . 400 —

Ces proportions fournissent 26 litres d'azote et 5 litres de chlore.

Il faut, crainte d'accident, agir sur de petites quantités et chauffer légèrement.

---

**TOXICOLOGIE ET CHIMIE JUDICIAIRE.**

---

**PAIN ET FARINES EMPOISONNÉS PAR L'ARSENIC.**

Nous, Jean-Baptiste Chevallier, chimiste, membre de l'Académie nationale de médecine, du conseil de salubrité, chargé en vertu 1° d'une commission rogatoire signée par M. Demely, juge suppléant faisant les fonctions de juge d'instruction près le tribunal de première instance de P. . . . . ; 2° d'une commission de M. Bertrand, juge d'instruction près le tribunal de première instance de la Seine ; vu la procédure commencée à l'occasion d'un empoisonnement commis les 17 et 18 de ce mois sur la personne des époux F. . . . . , demeurant à N.-sur-M., et sur d'autres membres de leur famille, *d'examiner, serment prêté selon la loi : 1° partie d'un pain soupçonné empoisonné ; 2° les restes de la farine laissée dans le pétrin après la cuisson dernière ; 3° la quantité de pâte fermentée conservée pour servir de levain ; 4° les grattures du pétrin ; 5° partie des déjections d'un chien sur lequel le pain avait été expérimenté ; 6° deux faibles quantités de farine prises dans un sac resté jusque là intact ; à l'effet de recher-*

*cher si ces matières contiennent des substances toxiques, et quelle est la nature de ces substances ;*

Par suite de cette ordonnance, nous nous sommes rendu dans le cabinet de M. Bertrand ; là, après avoir prêté le serment de remplir en honneur et conscience la mission qui nous est confiée, il nous a été fait remise des objets à examiner. L'intégrité des scellés ayant été constatée, tous ces objets ont été transportés dans notre laboratoire où nous nous sommes livré aux expériences que nous allons faire connaître.

#### *Examen du pain.*

Le pain à examiner, ainsi que divers objets dont il sera successivement parlé, était renfermé dans un sac en toile ficelé et scellé, sac qui portait une étiquette sur laquelle on lit : *Sac contenant les scellés n<sup>os</sup> 1 à 7, à transmettre au greffe du tribunal de la Seine. Le procureur du roi de P. . . .* (Suivent les signatures.) Ce pain formait trois *miches*. La plus pesante avait un poids de 3,220 grammes ; ce pain était sec ; on ne pouvait le diviser avec un couteau ; lorsqu'on le cassait, on reconnaissait qu'il était entièrement couvert de moisissures ; ces pains ou *miches* ont été numérotés 1, 2 et 3.

*Pain n<sup>o</sup> 1.* — 50 grammes de ce pain ont été divisés, placés dans une capsule neuve de porcelaine ; on a ensuite versé sur ce pain 200 grammes d'eau distillée bien pure ; puis on a ajouté à ce mélange 12 grammes d'acide sulfurique bien pur, et qui avait été essayé d'avance. La capsule contenant tous ces produits fut soumise à l'action de la chaleur, qui fut continuée de manière à obtenir une masse liquide qui fut ensuite convertie en charbon sulfurique, en ayant soin de remuer sans cesse, afin d'obtenir ce charbon bien divisé, et pour qu'il n'éprouvât point de combustion dans quelques-unes des portions qui auraient été exposées à une plus forte chaleur.

Le charbon sulfurique obtenu fut en outre pulvérisé dans un mortier de porcelaine bien propre, puis traité à l'aide de la chaleur par l'eau régale préparée avec de l'acide azotique bien pur et avec de l'acide hydrochlorique qui fut essayé avant d'en faire usage.

Le charbon complètement préparé fut ensuite traité par l'eau distillée pure à l'aide de la chaleur; la solution aqueuse obtenue fut filtrée, puis divisée en plusieurs portions; l'une d'elles fut introduite dans un appareil de *Marsh fonctionnant à blanc* et ne fournissant que de l'hydrogène pur; on obtint après l'introduction de ce liquide des taches arsenicales qui furent recueillies sur trois capsules. Les taches recueillies sur deux de ces capsules furent employées pour faire des essais; elles furent transformées en sulfure d'arsenic et en arséniate d'argent. La troisième capsule qui supporte les taches est jointe au premier rapport; elle porte le n° 1.

Le reste de la liqueur aqueuse fut introduit dans un *appareil de Marsh à tube, complété par l'appareil de MM. Flandin et Danger*. Par suite de cette introduction, on obtint l'anneau arsenical qui se trouve dans le tube n° 1 bis.

Ces expériences nous ayant démontré que le pain que nous examinâmes contenait de l'arsenic, nous avons répété l'expérience que nous avions faite, mais en prenant 250 grammes de pain au lieu de 50, dans le but de reconnaître autant que possible le poids de l'arsenic; le tube qui contenait l'anneau provenant des 250 grammes de pain fut coupé, puis pesé; le poids de ce tube étant pris, on en enleva l'arsenic à l'aide de l'acide nitrique bouillant; on lava le tube à l'eau distillée; on essuya le tube à l'intérieur avec du papier *joseph*; on le fit sécher, puis on le pesa; la différence de poids fit voir que l'anneau arsenical pesait 2 centigrammes  $1/2$ .



La solution arsenicale nitrique fut mise de côté pour faire des expériences dont nous parlerons plus bas.

*Pain n° 2.* — 50 grammes de ce pain, traité de la même manière que le précédent, a fourni : 1° les taches que l'on trouve sur la capsule n° 2 ; 2° l'anneau que l'on trouve dans le tube n° 2 bis.

250 grammes de pain nous ont fourni un anneau arsenical ; l'arsenic qui formait cet anneau pesait 4 centigrammes.

*Pain n° 3.* — 50 grammes de ce pain, traité par les mêmes procédés, ont fourni : 1° les taches que l'on trouve sur la capsule n° 3 ; 2° l'anneau qui existe dans le tube n° 3 bis.

250 grammes de ce pain ont fourni un anneau arsenical pesant 4 centigrammes  $1/2$ . Cet anneau, ainsi que les précédents, ayant été dissous par l'acide nitrique, ils ont fourni une solution qui a été divisée en deux parties ; la première a été évaporée à siccité ; le résidu a été traité par l'eau et par le nitrate d'argent ; il a fourni l'arséniate d'argent qui se trouve dans la capsule n° 4. La deuxième a été évaporée à siccité ; le résidu a été repris par l'eau, par de l'acide sulfureux, puis par de l'acide sulfhydrique ; elle a fourni le sulfure d'arsenic qui se trouve dans la capsule n° 5.

Il résulte des essais faits sur les miches de pain n° 1, 2 et 3, que tous ces pains contiennent de l'arsenic, mais que ce toxique n'a pas été mêlé exactement à la farine, puisque les anneaux que nous avons obtenus de ces pains n'ont pas le même poids, quoique nous ayons suivi exactement les mêmes procédés pour les obtenir.

#### *Examen de la farine restée dans la pétrin.*

Cette farine était renfermée dans un grand sac de toile portant deux étiquettes ; sur la première on lit : *Affaire F., scellé n° 7, à transmettre au tribunal de la Seine.* (Suivent les

signatures.) Sur la deuxième : 7° *scellé, sac contenant la totalité de la farine restée dans le pétrin.* (Suivent les signatures.)

L'intégrité du scellé ayant été reconnue, nous avons procédé à l'ouverture du sac contenant la farine ; ce sac ouvert, nous avons extrait des différentes parties à peu près 10 kilogrammes de farine ; lorsqu'elle a été bien mêlée, on en a prélevé un échantillon pesant 100 grammes. Cet échantillon a été traité par l'acide sulfurique pur dans une capsule neuve de porcelaine, et il a été carbonisé ; le charbon, traité par l'eau régale à l'aide de la chaleur, puis par l'eau distillée, a fourni un liquide qui, essayé dans l'appareil de Marsh fonctionnant à blanc, et ne fournissant que de l'hydrogène pur, par suite de l'addition du liquide provenant du traitement des 100 grammes de farine, on obtint les taches que l'on trouve sur la capsule n° 6.

Les taches obtenues n'étant qu'en petite quantité, nous répétâmes l'expérience sur 100 grammes de farine qui furent pris comme l'avaient été les premiers 100 grammes, et nous obtînmes les taches qui se trouvent sur la capsule n° 7.

Ces expériences démontrent que la farine restée dans le pétrin contient de l'arsenic, mais en bien moins grande quantité que n'en contient le pain.

#### *Examen du levain.*

Ce levain était renfermé dans un plat de bois recouvert de papier et de toile, le tout ficelé et scellé, avec une étiquette portant ces mots : *Levain fait avec une partie de la pâte ayant servi à la fabrication du pain.* L'intégrité des scellés ayant été constatée, on a opéré de la manière suivante. 50 grammes de levain séparés de la masse ont été placés dans une capsule neuve de porcelaine, puis ils ont été additionnés d'eau distillée pure, de 13 grammes d'acide sulfurique pur ; le tout a été

porté sur le feu, et, en agissant convenablement, on a converti ce levain en charbon sulfurique.

Ce charbon, traité par l'eau régale à l'aide de la chaleur, repris par l'eau à l'aide de l'ébullition, a fourni, par l'appareil de Marsh fonctionnant à blanc, des taches arsenicales qui furent recueillies sur trois capsules. Les taches qui se trouvaient sur deux de ces vases furent employées pour constater leur nature; la troisième, sous le n° 8, est jointe au présent procès-verbal.

De ces expériences il résulte que le levain contenait une notable quantité d'arsenic.

*Examen des grattures du pétrin et des parcelles de l'ancien levain.*

Les objets désignés sous ce nom étaient renfermés dans un sac fermé et scellé, portant une étiquette sur laquelle on lit : *Grattures du pétrin et parcelles de l'ancien levain.* (Suivent les signatures.)

Il nous a été impossible de distinguer l'ancien levain des grattures du pétrin. Nous avons donc pris 50 grammes de la masse totale; nous les avons traités dans une capsule neuve de porcelaine avec de l'eau et de l'acide sulfurique pur, de manière à obtenir un charbon sulfurique bien préparé. Ce charbon, traité par l'eau régale à l'aide de la chaleur, a fourni un liquide qui, introduit dans l'appareil de Marsh fonctionnant à blanc, et ne fournissant que de l'hydrogène pur, a donné, après cette introduction, des taches arsenicales qui ont été recueillies sur trois capsules de porcelaine; les taches recueillies sur deux de ces capsules ont été employées pour déterminer la nature de ces taches et constater qu'elles étaient arsenicales; la troisième se trouve jointe au présent rapport sous le n° 9.

*Examen des déjections d'un chien.*

Ces déjections avaient été placées dans un sac ficelé et scellé;



portant une étiquette sur laquelle on lisait : *Déjections du chien, restant du pain qui lui avait été donné à manger.*

L'intégrité du scellé ayant été constatée, on a ouvert le paquet ; on y a trouvé : 1° une portion de matière sèche provenant des déjections du chien ; 2° du pain qui nous a paru plus blanc que celui des trois miches sujet de nos premières expériences. Quoi qu'il en soit, tout ce qui se trouvait dans ce paquet a été placé dans une capsule neuve de porcelaine ; puis on a ajouté de l'eau et de l'acide sulfurique pur. On a chauffé de manière à obtenir un charbon sulfurique qui a été traité par l'eau régale, par la chaleur, puis par l'eau ; le liquide aqueux provenant de ces expériences a été introduit dans un appareil de Marsh fonctionnant à blanc, et ne fournissant que de l'hydrogène pur. Par suite de cette introduction on a obtenu des taches arsenicales qui furent recueillies sur trois capsules ; les taches recueillies sur deux des capsules furent soumises à des expériences dans le but de constater la présence de l'arsenic ; les taches reçues sur la troisième se voient sur la capsule qui porte le n° 10.

De ces expériences il résulte que les déjections du chien contenaient de l'arsenic.

#### *Examen des farines.*

##### *Farine prise dans le pétrin des époux F.*

Cette farine était contenue dans un sac fermé et scellé, portant une étiquette sur laquelle on lit : *Portion de farine prise dans le pétrin des époux F.* (Suivent les signatures.)

50 grammes de cette farine ont été pesés, puis ils ont été placés dans une capsule neuve de porcelaine avec de l'eau distillée et de l'acide sulfurique bien pur ; le mélange a été placé sur le feu, et, par l'action prolongée du calorique, il a été converti en charbon sulfurique, qui a été traité par l'eau régale, par la chaleur, puis par l'eau distillée ; le liquide aqueux résul-

tant de toutes ces opérations a été introduit dans un appareil de Marsh fonctionnant à blanc, et ne fournissant que de l'hydrogène pur.

L'addition de ce liquide dans l'appareil ne donna lieu à aucune tache. Cette farine ne contenait donc pas d'arsenic.

Ce résultat obtenu *d'une farine prise dans le pétrin des époux F.* étant tout à fait contraire à celui que nous avons obtenu de la farine contenue dans un grand sac, et qui, selon l'étiquette, *contenait la totalité de la farine restée dans le pétrin*, nous porta à faire de nouvelles expériences; elles confirmèrent les résultats que nous avons obtenus, c'est-à-dire que nous reconnûmes que la farine contenue dans le grand sac en toile, et qui provenait de la totalité de la farine restée dans le pétrin, renfermait de l'arsenic, tandis que la farine prise dans le pétrin des époux F., et qui était renfermée dans un sac en papier, ne contenait pas de ce toxique.

*Examen de la farine prise dans l'entrée du sac plein.*

Cette farine était renfermée dans un sac de papier fermé et scellé, et portait une étiquette sur laquelle on lit : *Portion de farine prise dans l'entrée du sac plein.* (Suivent les signatures.)

50 grammes de cette farine ont été traités dans une capsule de porcelaine par l'eau, l'acide sulfurique, la chaleur, l'eau régale, enfin par l'eau distillée, de manière à obtenir du charbon sulfurique parfaitement préparé, puis une liqueur aqueuse propre à être essayée dans l'appareil de Marsh.

Cette liqueur, traitée comme les précédentes, n'a pas fourni la moindre tache; la farine examinée ne contenait donc pas d'arsenic.

*Examen de la farine prise dans le fond du sac plein.*

Cette farine était renfermée dans un sac fermé et scellé, port

tant une étiquette sur laquelle on lit : *Portion de farine prise dans le fond du sac plein.* (Suivent les signatures.)

Cette farine, traitée comme la précédente et avec le même soin, n'a pas fourni d'arsenic.

#### *Conclusions.*

De ce qui précède il résulte pour nous :

- 1° Que le pain soumis à notre examen renferme une substance toxique arsenicale ;
- 2° Qu'il en existe dans la farine restée dans le pétrin ;
- 3° Qu'il en existe dans le levain ;
- 4° Qu'il en existe dans les grattures extraites du pétrin ;
- 4° *bis.* Qu'il en existait dans les déjections du chien ;
- 5° Qu'il n'en existe pas dans la farine prise dans le petit sac pris dans le pétrin ;
- 6° Qu'il n'en existe pas dans la farine prise à l'entrée du sac plein ;
- 7° Qu'il n'en existe pas dans la farine prise au fond du sac plein.

---

#### EMPOISONNEMENT PAR LES CANTHARIDES, LE PHOSPHORE ET PAR L'ARSENIC, ETC. — RAPPORT DE M. BOISSENOT.

##### *Premier rapport d'exhumation.*

Le 26 novembre 1849, nous soussignés : Jules Canat, docteur médecin, et Antoine Boissenot, pharmacien chimiste, demeurant à Châlon-sur-Saône. En vertu d'une ordonnance en date du 24, de M. Emile Lebon, juge d'instruction, après avoir prêté serment entre ses mains,

Nous nous sommes transportés dans la commune de C..., à l'effet d'assister à l'exhumation du corps de P..., et de recueillir les viscères destinés à être soumis à l'analyse chimique.

Le corps qui nous a été présenté était celui d'un homme de la taille de 1 mètre 75 centimètres environ. Sa *conservation*



*était remarquable* pour le temps écoulé depuis l'inhumation, P... étant mort le 21 janvier de cette année. Le nez et les lèvres étaient détruits, mais la peau du reste de la face et du crâne était bien conservée, et les assistants ont pu reconnaître P... à ses dents en bon état, fortes et proéminantes, à son front chauve, à l'expression de sa tête. Les vêtements en général étaient peu altérés, ils étaient comme desséchés au cou et à la poitrine; la peau et les muscles de la partie antérieure de l'abdomen étaient convertis en gras de cadavre, les mains et les pieds étaient seuls dans un état de décomposition avancée.

Nous avons recueilli, comme pouvant servir à la constatation d'identité, un chapelet passé à l'un des bras, et un sachet fixé au moyen de cordons sur la région de l'estomac.

Les poumons, un peu desséchés, étaient dans un état d'intégrité remarquable, le cœur était réduit à une sorte de poche flasque et mince.

Les organes abdominaux, enfoncés dans les hypocondres et dans l'excavation du bassin, offraient également peu d'altération. Leurs cavités n'étaient pas ouvertes, leurs tissus étaient encore résistants. Quelques parties de l'intestin et du mésentère avaient subi la conversion en gras de cadavre. Les muscles lombaires avaient encore une *couleur rosée*.

Nous avons enlevé ensemble l'estomac, le duodénum et toute la masse intestinale avec la rate, le pancréas et les reins. Nous les avons déposés dans un grand bocal en verre blanc soigneusement lavé à l'eau distillée.

Le foie a été mis à part dans un vase semblable; nous avons recueilli de la terre prise au-dessus du cercueil et en contact avec lui.

Ces objets ont été remis par nous à M. le juge d'instruction. Les bocaux bien bouchés ont été scellés en notre présence. Nous avons apposé nos signatures sur les étiquettes.

*Deuxième rapport d'analyse chimique.*

Le 28 novembre 1849, en vertu de la commission, à la date du 24, de M. Emile Lebon, juge d'instruction.

Nous nous sommes réunis au Palais-de-Justice à Châlon, pour soumettre les viscères de P... à l'analyse chimique. Nous y avons procédé après avoir constaté l'intégrité des scellés apposés sur l'ouverture des vases contenant les viscères, nos opérations ont été continuées le 29 novembre jusqu'au 5 décembre.

L'estomac et plusieurs parties de l'intestin présentaient des taches d'un jaune vif; la coloration était intérieure; la matière colorante s'était étendue à des parties voisines par transsudation et imprégnation; un des reins, par exemple, offrait des taches jaunes à sa partie antérieure, lesquelles paraissaient être formées au-dessous de sa membrane fibreuse.

Les taches jaunes occupaient une étendue de 6 à 8 centimètres à l'intérieur de l'estomac, elles formaient comme des traînées; on voyait aussi des points jaunes isolés. La matière de ces taches était adhérente à la membrane muqueuse, et paraissait faire corps avec elle; on ne pouvait l'en détacher en raclant cette membrane avec la lame d'un scalpel.

Une solution de potasse caustique, mise en contact avec les taches, y a produit une coloration rouge purpurine.

Une solution de bicarbonate de potasse, mise en digestion sur les taches, puis essayée après sa concentration au moyen de l'acide sulfurique et du proto sulfate de fer, n'a pas produit la coloration *rose* indicative de l'existence de l'acide nitrique.

L'estomac et les intestins contenaient une grande quantité de bouillie jaune verdâtre légèrement *acide* (1), offrant à la vue des grains d'un blanc jaunâtre, d'autres grains noirs et

---

(1) Cette bouillie nous a paru être formée par de la farine de maïs.

des parcelles vertes dorées, brillantes; les dernières ont été reconnues positivement pour de la poudre de cantharides. On a pu distinguer des fragments de pattes de ces insectes; on a vu de cette poudre jusque dans le gros intestin.

On a délayé la plus grande partie de la bouillie de l'estomac dans de l'eau distillée. Le liquide concentré au huitième était très acide; on l'a saturé par le bicarbonate de potasse. Le tout évaporé à siccité a été repris par l'eau distillée et filtré pour séparer quelques flocons de matière colorante. Le liquide, traité par le nitrate d'argent, a formé un précipité abondant. Le précipité bien lavé et mis en suspension dans de l'eau distillée, a été décomposé par un courant de gaz sulfhydrique, qui a fait passer les sels d'argent précipités à l'état de sulfure d'argent. Filtrée ensuite et concentrée, la liqueur était fortement *acide* et présentait les caractères de l'acide phosphorique.

En l'évaporant on a obtenu un dépôt solide qui, après quelque temps, avait attiré l'humidité de l'air et était devenu déliquescent. Une partie de cette matière, reprise par l'eau distillée, a donné des précipités blancs et floconneux avec excès d'eau de chaux et d'eau de baryte; ces précipités étaient solubles dans un excès de la solution acide, ainsi que dans les acides nitrique et chlorhydrique. Une autre partie de la matière saturée par du bicarbonate de potasse, précipitait en jaune serin, par le nitrate d'argent; enfin, ce qui restait en déliquium a été mêlé à du charbon pulvérisé, desséché, puis calciné dans un tube de verre réfractaire, au moyen d'une forte lampe d'émailleur; des vapeurs de *phosphore* se sont dégagées et se sont enflammées au contact de l'air.

L'estomac, une partie de l'intestin et un rein, ont été réduits en pâte grossière au moyen d'un hachoir, on y a réuni les résidus restés sur les filtres provenant de la bouillie de l'estomac.



On a introduit le tout, avec de l'eau distillée, dans un grand vase à précipitation, où l'on a fait arriver un courant de chlore ; on dégagait le chlore dans un autre flacon, au moyen de chlorure de chaux, sur lequel on faisait tomber goutte à goutte de l'acide chlorhydrique (1). Après vingt-quatre heures de ce traitement, la matière a été jetée sur un filtre, lavée à grande eau et exprimée. Les eaux de lavage concentrées par évaporation ont été traitées par le procédé de Marsh.

On a fait marcher l'appareil à blanc pendant vingt minutes, pour vérifier la pureté du zinc et de l'acide chlorhydrique employés.

Introduisant ensuite dans l'appareil le liquide en expérience, on a obtenu un dépôt abondant d'arsenic dans plusieurs tubes de réduction, on a produit un très grand nombre de taches arsenicales sur des assiettes de porcelaine présentées à la flamme du gaz arsenié. La quantité d'arsenic existant dans le liquide *était si considérable*, qu'on a renoncé à le recueillir.

On a traité à part les deux tiers du foie par le même procédé ; haché, trituré, mêlé à de l'eau distillée, décomposé par un courant de chlore, il a fourni des liquides qui, filtrés, concentrés, puis introduits dans l'appareil de Marsh, ont donné lieu à la formation d'un anneau métallique offrant les caractères de l'arsenic. La quantité de ce métal était beaucoup moins considérable que dans l'opération précédente.

Le métal déposé dans le tube de réduction est brillant, d'un gris de fer, il est volatil, sa dissolution dans l'acide nitrique, évaporée à siccité, reprise par l'eau distillée, précipite en rouge brique par le nitrate d'argent.

---

(1) Cet appareil pour la désagrégation des matières organiques arsenifères est de M. Boissenot ; il a été décrit dans le *Journal de Chimie médicale*, t. V, 3<sup>e</sup> série, p. 143.

Les taches déposées sur les assiettes de porcelaine sont brunes, couleur chocolat ou noirâtres et miroitantes; elles sont volatiles, l'acide nitrique les dissout instantanément, la dissolution évaporée précipite en rouge brique par le nitrate d'argent.

La matière jaune trouvée dans l'intestin a été lavée, desséchée, introduite avec du flux noir dans un tube de verre et chauffée à la lampe d'émailleur, on a obtenu un anneau arsenical qui n'a pas paru en rapport avec la quantité de matière jaune employée.

Le sachet trouvé sur le corps de P..., contenait des matières végétales indéterminées et du mercure, dont une partie était réduite en globules. Traitées par l'acide nitrique à la manière ordinaire, et essayées dans l'appareil de Marsh, ces matières n'ont pas fourni d'arsenic.

Une portion de la terre du cimetière a été traitée par l'acide chlorhydrique qui y a indiqué la présence du carbonate de chaux; le liquide surnageant n'a donné dans l'appareil aucune trace d'arsenic.

#### *Conclusions.*

1° Il y avait de la poudre de cantharides dans l'estomac et dans les intestins de P...;

2° Il y avait un composé phosphoré assez abondant dans l'estomac, il est possible qu'il provienne d'un breuvage dans lequel on aurait fait macérer des allumettes chimiques, ou dans lequel on aurait mêlé une partie de la préparation phosphorée qui est au bout de ces allumettes (1);

---

(1) Cette présomption a été confirmée par la déposition d'un témoin, qui a vu l'accusée faire tremper des paquets d'allumettes chimiques dans l'eau chaude, à l'effet, disait-elle, d'en faire une préparation pour la destruction des rats.

3° Les matières de l'estomac contenaient une quantité considérable d'un composé arsenical ;

4° Le foie contenait aussi de l'arsenic.

Ces deux derniers résultats permettent d'affirmer que P... a été empoisonné au moins par un composé arsenical.

Nous avons remis à M. le juge d'instruction trois assiettes couvertes de taches arsenicales, deux tubes contenant de l'arsenic, un résidu provenant de l'estomac mélangé de poudre de cantharides, et les viscères restants de P....

Châlon-sur-Saône, 8 décembre 1849.

Ont signé : CANAT, BOISSENOT.

---

LAIT FALSIFIÉ ET EMPOISONNÉ. — BEURRE D'ISIGNY.

*Tribunal correctionnel de Saint-Lô.*

Audience du 21 décembre 1851.

M. Damecourt, maire de Tribehou, est l'un des plus importants cultivateurs de sa commune ; il possède une vacherie qui donne le beurre d'Isigny si connu à Paris, où il est expédié de la ferme Damecourt par milliers de kilogrammes. Mais depuis quatre ans, le lait de M. Damecourt, altéré par une cause inconnue, était impropre à la fabrication du beurre, car la crème était viciée et avait un très mauvais goût. On attribua d'abord cette cause à l'eau des abreuvoirs, que l'on fit vider et curer à vif, ce qui n'empêcha pas que le lait ne fût toujours de mauvaise qualité.

Les trayeuses, soupçonnées, furent surveillées ; on en questionna quelques-unes en secret, et l'on apprit des plus jeunes filles qu'elles avaient été séduites par de mauvais conseils et par l'appât d'un peu d'argent ; elles déclarèrent que deux femmes, les nommées Desdevises et Lebaron, préparaient une espèce de poison que les trayeuses introduisaient secrètement dans le lait au sortir de la mamelle des vaches.



Plainte fut portée, une instruction fut commencée, les deux accusées déclarèrent avoir agi sous l'impulsion et par ordre des sieurs Chardin et Lebas, riches propriétaires de Tribehou, ennemis politiques de M. Damecourt. Il fut reconnu qu'en effet ces deux femmes n'avaient agi qu'à l'instigation des ennemis politiques du maire, et qu'au moyen de quelque argent, dont elles avaient gardé la plus grosse part, les femmes Desdevises et Lebaron étaient parvenues à séduire la plupart des servantes de M. Damecourt par l'entremise de la fille Desdevises, qui travaillait chez ce dernier.

Des pièces à conviction furent saisies, et leur analyse, faite par trois experts, fit découvrir que le poison que l'on introduisait dans le lait était un mélange d'urine, de fleur de soufre, de sucs de ciguë et de tanaisie pilés et filtrés ensemble. Après quelques jours, ce mélange exhale une odeur insupportable, et le principe actif qu'il contient, la *cicutine*, pourrait donner la mort, employé en quantité un peu notable.

Dans son audience du 21 décembre 1851, le Tribunal de Saint-Lô a eu à juger cette affaire, qui avait attiré un auditoire nombreux à cause de la nouveauté du procès.

Le Tribunal a condamné : 1° Chardin à cinq ans d'emprisonnement et 100 fr. d'amende ; 2° Lebas à deux ans de la même peine et 50 fr. d'amende ; 3° la femme Desdevises à quatre ans d'emprisonnement et 50 fr. d'amende ; 4° la fille Desdevises à deux ans de la même peine et 16 fr. d'amende ; 5° la femme Lebaron à deux ans d'emprisonnement ; 6° deux trayeuses à un an de prison chacune ; 7° deux autres à six mois de la même peine.

---

#### EMPOISONNEMENT PAR L'ACONIT ;

Par M. le docteur SCHABEL.

Un enfant de sept ans, après avoir mangé dans un jardin

quelques feuilles de cette plante qu'il prenait pour de l'oseille, éprouva des vomiturations, de fortes congestions vers la tête avec de légers délires. Un vomitif composé de sulfate de zinc et d'ipéca fut suivi d'un soulagement marqué. Les douleurs de l'estomac et des intestins diminuèrent, le ventre n'était plus sensible à la pression, seulement l'enfant resta plongé dans un état soporeux qui dura sept jours, pendant lesquels on pouvait à peine obtenir une réponse; déglutition paraissant pénible, extrémités fraîches, humides, tête très-chaude; pouls fréquent, vibrant; pupilles fixes; suppression des urines et des selles.

Au troisième jour, il se déclara une infiltration de tout le corps depuis la tête jusqu'aux pieds, qui persista jusqu'au dixième jour. Dans l'intervalle survinrent des symptômes hydrencéphaliques, entre autres, de légères convulsions. La digitale, le calomel, les fleurs de zinc, etc., des frictions avec de l'onguent stibié sur la tête, furent suivis d'un plein succès.

D'après le dire du chef du pensionnat où l'empoisonnement a eu lieu, un pareil fait s'était présenté deux années auparavant. Un enfant, après avoir mangé quelques feuilles de l'aconit napel, eut un œdème de tout le corps et des convulsions dans le courant de la maladie. Il guérit aussi.

Les symptômes cérébraux qui ont prédominé dans ces empoisonnements par l'aconit confirment l'expérience des homœopathes, qui, d'après leur principe, regardent le napel comme le médicament par excellence contre les inflammations en général, et principalement contre les congestions vers la tête, où il remplace le plus efficacement les saignées.

L'œdème général, que l'auteur attribue à une action spéciale de l'aconit sur la peau extérieure, nous paraît être plutôt dû à une suppression complète de l'urine et des selles, au moins pour le premier cas.

---

**PHARMACIE.**

---

**EXERCICE DE LA PHARMACIE.**

Les membres titulaires et les membres adjoints du jury médical du Doubs, préoccupés de l'état dans lequel se trouve la pharmacie à Besançon, ont cru devoir en référer à M. le préfet, qui les a autorisés à réunir les pharmaciens de cette ville, à l'effet d'examiner les causes de ce malaise et les moyens les plus efficaces pour remédier aux nombreux abus existants.

En conséquence, les pharmaciens de Besançon se sont réunis le 14 février 1852, à la préfecture, sous la présidence de M. le docteur Grenier, professeur à la Faculté des sciences. Là, ils ont été d'accord pour reconnaître que les préjudices considérables portés à leur profession résultaient surtout de l'empiétement incessant fait sur leurs droits, tant par les épiciers que par les confiseurs, sans s'arrêter d'ailleurs à l'action de la loi dans les contraventions, mais confiants dans le concours de M. le préfet.

Ils ont reconnu qu'un certain nombre d'épiciers vendaient illégalement, selon eux, un très grand nombre de substances parmi lesquelles ils signalent les suivantes :

Absinthe marine.	Camphre (1).
Acide oxalique.	Canne.
Acide tartrique.	Cantharides.
Alcool camphré.	Carbonate d'ammoniaque.
Aloès.	Carbonate de fer.
Alun en poudre et calciné.	Chicorée.
Ammoniaque.	Chiendent.
Antimoine (sulfure).	Chocolats médicaux.
Bicarbonate de soude.	Chlorure de chaux.
Biscuits vermifuges.	Cinabre.



Crème de tartre.	Phosphore.
Crocus.	Poivre d'Espagne.
Eau-de-mélisse composée.	Pommade citrine.
Eaux minérales médicamenteuses.	Poudre cordiale.
Eau sédative.	Poudre de gentiane.
Eau-de-vie camphrée.	Poudre de guimauve.
Ellébore.	Poudre de réglisse.
Extrait de genièvre.	Précipité rouge.
Extrait de saturne.	Prussiate jaune de potasse.
Douce-amère.	Quinquina.
Farine de lin (2).	Réglisse (racine).
Fleurs pectorales.	Rhapontic.
Guimauve.	Rhubarbe.
Huile d'amandes douces.	Safran.
Huile camphrée.	Salsepareille.
Huile de ricin.	Saponaire.
Jalap.	Sel d'Epsom.
Kermès.	Sel de saturne.
Lichen d'Islande.	Sel d'oseille.
Lycopode.	Semen-contr.
Magnésie.	Séné.
Manne.	Sirop de gomme (3).
Mauves.	Sirop de guimauve (4).
Mouches de Milan.	Son de moutarde (5).
Mousse de Corse.	Taffetas d'Angleterre.
Moutarde en graine.	Térébenthine.
Onguents de toutes natures.	Thériaque.
Pastilles et tablettes médicamenteuses.	Thé de Suisse.
Pavots.	Violettes.
	Vitriol blanc.

Ils ont pensé que les confiseurs ne devaient pas vendre les préparations suivantes :

Pâte de lichen.

Pâte de réglisse.

Pastilles et pâte de coqueli-

cots.

Sirop de mûres.

Sirop de chicorée.

Sirop de coings.

Sirop de violettes.

Sirop de rhubarbe.

Biscuits et anis vermifuges.

Enfin, ils ont exprimé l'opinion qu'aucun dépôt de médicaments, secrets ou non, autorisés ou non, ne pouvait exister autre part que chez un pharmacien.

Avant de se séparer, ces messieurs ont manifesté le désir de soumettre leur opinion à l'appréciation de M. le professeur Chevallier.

Cinq substances, celles annotées des chiffres 1, 2, 3, 4 et 5, sont les seules dans celles dénommées par les pharmaciens qui nous ont adressé ce rapport, qui peuvent être le sujet d'une discussion; toutes, à l'exception du *camphre*, de la *farine de lin*, des *sirops de gomme* et de *guimauve*, du *son de moutarde*, ne peuvent être vendues par d'autres que par des pharmaciens. Pour ces cinq substances, il peut y avoir discussion par suite de l'usage, abusif il est vrai, qui en a été fait, mais qui malheureusement n'en existe pas moins dans un grand nombre de localités (Paris, par exemple); mais la vente de toutes les autres, constatée par un procès-verbal, doit, aux termes de la loi, donner lieu à une condamnation pour exercice illégal de la pharmacie.

A. CHEVALLIER.

---

OBSERVATION DE PHARMACIE PRATIQUE SUR LA TEINTURE  
D'IPÉCACUANHA;

Par G.-F. LEROY, pharmacien à Bruxelles, membre de la commission médicale locale.

M. Leroy vient d'adresser à l'Académie de médecine de Belgique un travail intéressant que nous nous empressons de reproduire.

Les médicaments officinaux, pendant la réposition ou con-

servation, lorsqu'ils sont placés dans des conditions convenables propres à les préserver de toute altération, subissent de ces modifications tellement profondes, qu'elles nécessitent l'obligation de les rejeter de l'usage de la pharmacie.

On est généralement porté à considérer les alcoolés ou teintures alcooliques, en raison de la nature du véhicule qui sert à les préparer, comme les médicaments officinaux les plus stables. Aussi, peu de pharmacologistes ont-ils signalé les altérations qu'ils éprouvent.

Parmi ceux qui s'en sont occupés, je citerai particulièrement :

1° Baumé, qui a remarqué que la teinture de safran dépose une matière analogue au succin. (*Eléments de pharmacie*, 2<sup>e</sup> édition, 1769.)

2° Guibourt, qui a présenté à l'Académie de médecine de Paris des considérations sur les changements de composition qu'éprouve la teinture d'iode suivant le temps écoulé depuis sa préparation. (Année 1846.)

3° Bastick désirant s'assurer de la nature des altérations auxquelles les préparations alcooliques sont sujettes, différentes teintures furent placées pendant plusieurs mois dans les conditions dans lesquelles elles se trouvent dans une officine, c'est-à-dire exposées à une température variant de 60 à 80° Fahrenheit, dans des bouteilles à moitié remplies, et en permettant de temps en temps le renouvellement de l'air.

En les examinant quelque temps après, il reconnut que la plupart avaient subi la fermentation acétique à un degré plus ou moins élevé, et que l'alcool s'était graduellement converti en acide acétique. Les teintures avaient généralement perdu de leur couleur et de leur saveur, et contenaient *un précipité qui était redissoluble en partie*, dans une proportion d'al-



cool correspondante à celle qui avait été décomposée. (*Pharmaceutical journal and transactions*, 1848.)

Les alcoolés préparés avec de l'alcool faible sont les plus sujets à ce genre d'altération.

4° La teinture de kino se modifie tellement pour le temps qu'elle passe de l'état liquide à celui de gelée. Ce changement d'état est même un excellent caractère pour s'assurer si le cachou n'a pas été substitué au kino dans cette préparation. (Dorvault, *l'Officine*, 1850, 3<sup>e</sup> édition (1).

Généralement, les pharmacologistes considèrent que les teintures ne se détériorent que par l'évaporation de l'alcool qui sert de véhicule, et que cette évaporation a pour effet de trop les concentrer, de donner lieu à la précipitation d'une partie des principes qui étaient tenus en solution.

Je ne partage pas cette opinion d'une manière absolue; je suis porté à croire, au contraire, que dans beaucoup de cas les précipités qui se forment dans les teintures ont une autre cause que celle de l'évaporation d'une partie du véhicule, et qu'elle réside dans une modification qui s'opère dans une partie des principes tenus en solution, et qui, devenant moins solubles ou même insolubles, se précipitent.

Au nombre de ces précipités, je placerai celui qui se dépose presque d'une manière continue dans la teinture d'ipécacuanha.

Généralement, les pharmaciens savent que cette teinture, peu de temps après sa préparation, abandonne un dépôt d'un blanc-jaunâtre, très léger, qui s'accroît chaque jour; si on la filtre pour l'en séparer, on ne tarde pas à s'apercevoir qu'un nouveau dépôt commence à se former et qu'il faut de nouveau recourir à la filtration.

---

(1) Je constate ce fait depuis plus de dix-huit années, et je l'ai rapporté dans le *Journal de Pharmacologie*, 1<sup>re</sup> année, 1815.

Ce n'est qu'au bout de trois ou quatre filtrations, après des intervalles les uns des autres de quatre à cinq semaines, qu'on arrive à peine à mettre un terme à la formation de ce dépôt.

Dans le courant de juillet de cette année, je préparai, d'après la *Pharmacopée belge*, avec les proportions y indiquées, la teinture d'ipécacuanha pour servir à la préparation du saccharolé du même nom.

Désirant suivre les différentes phases qu'elle présente, et étudier autant que faire se pourrait la nature du précipité qui y prend naissance, car je ne sache pas que jusqu'ici on ait dirigé des recherches vers ce sujet, je profitai de l'occasion que m'offrait cette préparation.

Environ six semaines après sa préparation, cette teinture contenait un dépôt blanc-jaunâtre assez abondant, très léger, se levant par l'agitation.

Je laissai de nouveau se former le précipité; après quelques jours, je décantai la liqueur claire, je jetai le dépôt sur un filtre. La liqueur provenant de la décantation et celle filtrée furent réunies et replacées dans le flacon.

Le précipité recueilli sur le filtre fut lavé à plusieurs reprises; je le mis à dessécher spontanément, mais m'apercevant, après vingt-quatre heures, qu'il devenait la proie d'une foule de petits cryptogames, à l'instar de la gélatine animale qui se dessèche lentement à l'air, je hâtai la dessiccation en portant le filtre dans un milieu de 30 à 25° centigrades.

Ce dépôt, pendant la dessiccation, se déshydrate, change de couleur, passe au rouge-brunâtre et est légèrement translucide; lorsqu'il est bien sec, il est friable.

La quantité obtenue de cette première filtration pesait 5 grains des P. B. ou 0,3250 10 milligrammes; pour 1 once ou 32 grammes de racines employées vers la fin d'octobre, je recueillis comme précédemment le nouveau dépôt qui s'était

formé: il pesait 1 grain des P. B. ou 0,065 milligrammes.

Maintenant, fin de novembre, un troisième dépôt a pris naissance et sera recueilli pour être réuni aux précédents.

Pendant tout le temps de l'observation, la teinture n'avait point eu d'action sensible sur le papier de tournesol bleu, ni rougi.

*Propriétés physiques du précipité.* Il est solide, friable, d'une couleur brun-rougeâtre, légèrement translucide, sans saveur.

*Propriétés chimiques.* L'éther, l'alcool, l'eau, froids et bouillants, sont sans action sur lui; les acides hydrochlorique, sulfurique, nitrique dilués sont sans action à froid.

L'acide nitrique concentré à froid ne paraît pas avoir d'action, mais porté à l'ébullition il l'attaque vivement en se colorant en rouge-brunâtre.

Placé dans un tube de verre fermé par une de ses extrémités seulement, et l'extrémité ouverte étant garnie de deux papiers de tournesol, l'un rougit, l'autre bleuit. Si l'on porte le tube à la flamme d'une lampe à alcool, au bout de quelques instants d'exposition, la matière se boursouffle et ramène au bleu le papier de tournesol rougi.

Placé sur une lame de platine et exposé à la flamme de l'alcool, il se boursouffle, en répandant une odeur forte de matière animale brûlée; il brûle sans s'enflammer et laisse pour résidu une cendre blanche. Cette cendre, traitée par les réactifs, a donné tous les caractères de la chaux.

Comme on le voit par ce court exposé, ce dépôt n'est nullement un produit qui serait le résultat de l'évaporation d'une partie de l'alcool qui tenait les principes en solution qui se sont déposés, mais bien une matière organique particulière unie à la chaux qui se forme aux dépens d'un principe azoté contenu dans les racines d'ipécacuanha. Quel est le principe azoté qui



concourt à la formation de cette substance? A coup sûr ce n'est pas un de ceux que l'on rencontre habituellement dans les végétaux, car le fait que l'on observe avec la teinture d'ipécacuanha s'observerait pour des teintures faites avec d'autres racines.

Serait-ce l'*émétine* qui se dédoublerait? C'est là une recherche à faire. S'il en était ainsi, la teinture d'ipécacuanha serait à bon droit un médicament considéré comme infidèle.

D'après les caractères qu'assigne M. Willigh à son acide ipécacuanhique, ainsi qu'au sel de plomb tribasique (*Journal de Chimie et de Pharmacie*, octobre 1851), à une première lecture s'entend, sans toutefois avoir fait de recherches sérieuses à cet égard, j'étais porté à croire que ce pouvait bien être à cet acide uni à la chaux qu'était dû ce précipité. Mais l'analyse que ce savant en a faite, et qui dénote l'absence de l'azote dans sa composition, ne permet pas de conserver cette idée.

Comme on le pense bien, ces recherches sont loin d'être complètes, n'ayant pas à ma disposition suffisamment de précipité. Mais, en attendant que de nouvelles recherches viennent s'ajouter, je n'ai pas voulu tarder plus longtemps de donner connaissance au monde savant d'un fait qui me paraît extraordinaire et unique jusqu'ici, et d'appeler en même temps l'attention d'hommes mieux placés que moi pour poursuivre ces recherches.

---

#### DE LA PRÉPARATION DE LA POMMADE OXYGÉNÉE.

Presque tous les auteurs recommandent de préparer la pommade oxygénée avec de l'axonge que l'on fait fondre au bain-marie, et dans laquelle on a ajouté, sitôt qu'elle est fondue, de l'acide azotique en proportion déterminée. On n'obtient presque jamais un beau produit par ce procédé. Il faut d'abord

laisser le mélange d'axonge et d'acide pendant fort longtemps sur le feu avant qu'il y ait production de bulles de gaz nitreux. C'est là une première cause qui peut altérer surtout la beauté du produit ; puis la réaction qui s'opère ne se fait jamais d'une manière très-exacte. Le produit que l'on obtient n'a jamais une belle couleur jaune, il a une teinte jaune verdâtre, et coulé dans des moules en papier, il les graisse presque toujours.

La meilleure manière de préparer cette pommade, c'est de verser l'acide azotique lorsque l'axonge a atteint une température à peu près égale à celle de l'eau bouillante. La réaction de l'acide sur l'axonge s'opère presque immédiatement. On remue sans discontinuer ; on laisse quelques instants sur le feu, on retire et on agite presque jusqu'à refroidissement : on coule dans des moules en papier.

Préparée ainsi, cette pommade est d'une très-belle couleur jaune et ne graisse nullement le papier sur laquelle on l'a coulée. La transformation que l'acide azotique fait subir à l'axonge est complète, et l'élaïdine n'est nullement détruite. Plusieurs essais que j'ai faits avec ces deux procédés m'ont toujours fourni de plus beaux produits lorsque j'opérais avec l'axonge à 100° environ, que lorsque j'agissais sur de l'axonge fondue et presque refroidie.

A. HOUSTIN.

---

#### HUILE DE CROTON TIGLIUM.

Par suite d'un travail lu à l'Académie nationale de médecine, sur l'huile de croton tiglium. Un savant confrère, M. Dublanc, a établi :

- 1° Que l'huile de croton ne renferme pas d'acide volatil ;
- 2° Que l'acide sensible dans cette huile est fixe ou retenu par l'huile, qui ne s'en sépare même pas à la chaleur de 100° et par distillation ;
- 3° Que le principe volatil âcre qui existe dans l'huile de cro-

ton n'est pas de nature acide, et qu'il se refuse jusqu'à présent à être extrait ;

4° Que les principes actifs de l'huile de croton sont susceptibles d'abandonner une partie de l'huile pour se concentrer dans l'autre ;

5° Que l'huile de croton n'est pas d'une composition homogène, mais formée d'une partie inerte dont l'alcool ne dissout que le dixième, et d'une autre beaucoup plus soluble entraînant avec elle les principes actifs ;

6° Que le plus grand degré de concentration des principes actifs du croton peut se réaliser par l'action d'une petite quantité d'alcool sur une grande quantité d'huile ;

7° Que l'éther employé par la méthode de déplacement pourra être préféré aux moyens en usage pour obtenir l'huile ;

8° Que la pulpe de semence de croton appliquée sur la peau, seule ou avec un corps gras, peut favorablement suppléer à l'action de l'huile.

---

#### TRAITEMENT DE LA COUPEROSE.

MM. Brochard et Sellier soumettent au jugement de l'Académie les résultats qu'ils ont obtenus dans le traitement de la couperose de l'emploi de l'iodure de chlorure hydrargireux, de M. Boutigny.

Chez dix malades, l'éruption, de date fort ancienne, avait été inutilement combattue par des médications suivies et régulières. Au lieu de s'amender, le mal, chez la plupart, s'était élevé du degré érythémateux au degré pustuleux ; la santé enfin se trouvait généralement compromise par de fâcheuses complications : soit des migraines opiniâtres, des palpitations, de la gastralgie, de la constipation ou un trouble notable dans la menstruation. Tous ces accidents ont cédé dans l'espace de deux à six mois au plus. Les téguments détergés, modifiés, ont



recouvré leurs propriétés normales en même temps que disparaissaient les complications, que se régularisaient les fonctions, que cessait l'étiollement, que se raffermissait, en un mot, la santé générale. Sous l'empire de cette stimulation, la peau s'anime, la circulation s'accélère, la chaleur augmente, une *poussée* abondante, tantôt de simple sérosité, tantôt de matière puriforme, s'échappe des follicules entr'ouverts, et se convertit, au contact de l'air, en croûtes qui recouvrent les parties altérées; survient encore une détente, les croûtes tombent, laissent à nu une surface de moins en moins indurée à mesure que les opérations se répètent. Par un procédé inverse, il s'effectue ici ce que réalisent certaines médications internes produisant des *poussées* du dedans à la périphérie. Seulement, né au dehors, le principe des crises se répand dans l'économie entière, pour revenir aboutir au point d'où il procède...

Les auteurs emploient souvent l'iodure de chlorure hydrargyrique à l'intérieur en sirop et en pilules. Quelquefois ils se bornent aux applications externes, suffisamment efficaces, et dont il est plus aisé de graduer l'action selon la sensibilité individuelle.

Dans la préparation qu'ils ont adoptée, le composé médicamenteux entre pour 75 centig. sur 60 grammes d'axonge. Une seule friction suffit dans la journée, le soir ou le matin. Elle doit être limitée aux surfaces malades. La réaction ne tarde pas à se manifester avec la série de phénomènes signalés. On renouvelle les frictions deux ou trois jours de suite après; on les suspend un même intervalle pour les reprendre et les continuer de la sorte jusqu'à la cure définitive, à moins que des accidents exceptionnels n'obligent à des suspensions plus prolongées.

On acquiert, en général, la preuve de l'influence curative du

traitement par la diminution progressive du trouble réactionnel, de la vigueur des poussées.

---

SEL AMMONIAC CONTRE LA FIÈVRE.

M. Padioleau, de Nantes, informe l'Académie qu'il a obtenu d'excellents résultats de la préparation suivante, qui n'est qu'un vieil opiat, dans le traitement de fièvres intermittentes :

Sel ammoniac.....	12 grammes.
Sel d'absinthe.....	12 —
Sel de tamarin.....	12 —
Chardon bénit.....	12 —
Quinquina en poudre.....	64 —
Sirop d'absinthe.....	Q. S.

Diviser en 12 parties égales.

---

SIROP D'ACONIT;

Par M. FERRANT.

Ce sirop est préparé à froid et par simple mélange avec l'alcoolature d'aconit, dont la richesse en extrait alcoolique préalablement déterminée permet d'obtenir constamment un produit identique et offrant dans tous les cas un ensemble de conditions que ne présentent point le sirop fait avec l'extrait, le sirop opolique lui-même, et, à plus forte raison, la recette du même sirop opolique donnée pour 30 grammes par nos formulaires, c'est-à-dire pour être faite extemporanément, et présentant sur la précédente une erreur en plus dans le poids de la matière active, de 18 pour 100.

Cette précaution du dosage préalable a non seulement l'avantage de donner plus de garantie, mais soulève une question de pharmacologie très grave, celle de l'infidélité de composition des sucres plus ou moins aqueux et des teintures faites par simple macération, contenant les uns et les autres, comme

on l'a constaté bien des fois, des quantités d'extrait très variables, selon la richesse de la matière première, selon la température du lieu et suivant l'expression plus ou moins complète.

Cette remarque, très importante en soi, peut seule nous expliquer, pour ne citer qu'un exemple, cette différence observée entre la teinture d'aconit déclarée souvent défectueuse et l'extrait alcoolique généralement très efficace; l'un et l'autre préparés, avec la feuille sèche, l'alcool étant au même degré et administré à des doses correspondantes.

Je prépare donc un sirop renfermant par 50 grammes une quantité d'alcoolature contenant une proportion d'extrait à l'avance déterminée, et capable de représenter exactement les doses de préparations aconitiques habituellement données en un jour.

Les doses générales de ce sirop, d'abord modifiables suivant les indications à remplir, seront de deux à trois cuillerées à café pour les enfants. Dans le cas particulier de rhumatisme chronique, on en continuera l'usage pendant un à deux mois, en portant graduellement la dose de deux à six et même huit cuillerées par jour.

(*Bull. de Thérap.*)

*Note du Rédacteur.* — On sait qu'on prépare des *sirops d'aconit* avec le suc d'aconit alcoolisé, d'après les formules suivantes :

1° Suc d'aconit alcoolisé..... 61 grammes.

Sucre blanc en poudre..... 459 —

Eau distillée..... 214 —

2° Sucre d'aconit alcoolisé..... 80 gouttes.

Sirop simple..... 214 grammes.

Le suc d'aconit alcoolisé s'obtient en prenant : suc récent et filtré d'aconit, 100 parties; alcool à 33°, 100 parties. A. C.



## TRIBUNAUX.

EAU SNELLIEUC; SON ORIGINE; SES PROPRIÉTÉS.

*Cour d'appel de Paris (Appels correctionnels).*

Présidence de M. Ferey. — *Audience du 11 février.*

Tous les Parisiens qui savent lire ont remarqué sur les murailles soumises à l'affichage public l'annonce de l'*Eau Snellieuc*, son nom bizarre est l'anagramme de celui de l'inventeur.

« Ce précieux élixir oriental, disait un ancien prospectus, dont la recette est incomparable, avait appartenu au grand Kalifat Meniamer, chimiste de Mir. Il est d'un parfum agréable, rend la peau lisse et belle, il en fait disparaître les rides, les boutons et les rousseurs; il contribue puissamment, par son usage extérieur, à donner du ton à la peau, et lui rend, suivant l'âge, sa fraîcheur naturelle. Purificateur incontestable, il enlève la mauvaise odeur de la bouche et du nez, il fortifie la vue affaiblie par l'âge et le travail, il donne de la force aux paupières faibles, combat la fistule lacrymale; tonique généreux, il facilite la digestion. Soit qu'on en prenne une demi-cuillerée dans un verre de vin blanc, soit qu'on en fasse du gloria dans une demi-tasse de café, il communique une chaleur douce à l'estomac, et rend moins lourdes les diverses sécrétions des organes abdominaux, fait cesser les maux de tête et cicatrise les coupures.

« Importé de l'Afrique en France, cet élixir, composé de plantes essentiellement salutaires, a pris à bon droit, depuis longtemps, place parmi les cosmétiques les plus recherchés de la capitale, et il est peu de familles riches ou pauvres qui n'aient été à même d'apprécier ses merveilleuses vertus. »

Il est aisé de voir, par ce simple et véridique exposé, que l'*Eau Snellieu* ne le cède en rien au *philtre* de l'opéra-comique.

Ajoutons que personne ne croit plus à ses vertus que son parrain, le sieur Cueillens, lequel, dans une précédente instance, entendant le président du Tribunal devant lequel il comparait émettre un doute au sujet de la parfaite innocuité de son usage, en tira brusquement un flacon de sa poche et en avala le contenu au pied du Tribunal. Cueillens n'en est pas mort, et il vient aujourd'hui pour la quatrième fois répondre des conséquences légales de la vertu de son eau merveilleuse.

Mais cette fois la poursuite n'a plus les caractères de celle qui, le 22 décembre 1843, se terminait par un arrêt condamnant Cueillens pour vente d'un remède secret. Le nom d'*élixir*, que celui-ci donnait ordinairement à ce cosmétique, a disparu des prospectus; on y chercherait aussi vainement la prétention de guérir les maladies. Aussi, traduit sur les poursuites du corps pharmaco-médical pour vente de remèdes secrets, Cueillens s'est-il vu acquitté par le Tribunal sur ce chef, et condamné seulement pour immixtion dans l'exercice de la pharmacie à une amende de 25 fr., par application de l'art. 6 de la déclaration du 25 avril 1777.

M. Cueillens a interjeté appel de ce jugement, et se présente devant la Cour, assisté de M<sup>e</sup> Faverie, son avocat.

La Cour, sur les conclusions conformes de M. l'avocat général Meynard de Franc, a rendu l'arrêt suivant :

« Considérant qu'il résulte de l'instruction et des débats qu'en 1851 Cueillens a débité au poids médicinal et autrement une préparation médicamenteuse dite l'*Eau Snellieu*;

« Que cette eau n'est pas, comme le prétend Cueillens, un cosmétique; que, dans des annonces et affiches répandues et publiées par le prévenu, il attribue lui-même à cette eau la

propriété de guérir les maladies des yeux, de cicatriser les plaies et blessures et d'arrêter les hémorrhagies, et ne parle pas de son application aux usages de la toilette, ce qui constitue l'infraction prévue par l'art. 36 de la loi du 21 germinal an XI, et punie par la loi du 29 pluviôse an XIII;

• Met l'appellation et le jugement dont est appel au néant en ce que les premiers juges ont appliqué à l'infraction ci-dessus les peines édictées par l'art. 6 de la déclaration du 25 avril 1777;

• Emendant et statuant par jugement nouveau, déclare Cueillens coupable de l'infraction prévue par l'art. 36 de la loi du 21 germinal an XI et la loi du 29 pluviôse an XIII, et, faisant application à Cueillens desdits articles, le condamne à 25 fr. d'amende.

• Le condamne, en outre, aux frais de son appel. •

---

#### VENTE D'EAUX MINÉRALES NON AUTORISÉES.

Le sieur Cellier, pharmacien, est traduit devant le Tribunal de police correctionnelle sous la prévention d'avoir mis en vente des eaux minérales non autorisées. Cette affaire a soulevé une question encore neuve, et qui ne peut manquer d'intéresser le commerce de la pharmacie en général. Voici dans quelles circonstances elle se présente :

Une lettre de M. le préfet de police, à la date du 15 novembre dernier, fut adressée à MM. les médecins inspecteurs des eaux minérales, prescrivant la saisie d'eaux minérales dites *Villaines-Saint-Aubin*, et dont le dépôt se trouvait dans la pharmacie de la place Vendôme, 2.

Communication de cette lettre fut faite à M. Vassal, commissaire de police, qui, assisté de M. le docteur Beaudé, inspecteur des eaux minérales, se présenta dans cette phar-



macie, tenue d'abord par M. Moussu, puis par son successeur, le sieur Cellier.

M. Vassal lui donna connaissance de la lettre en question, en lui faisant observer que l'eau dite *Villaines-Saint-Aubin*, soumise à l'Académie nationale de médecine, n'avait pas été autorisée, et, par conséquent, ne pouvait être vendue.

Le sieur Cellier répondit qu'il ignorait complètement la décision de l'Académie de médecine ; tout ce qu'il savait, c'est que le sieur Limousin, propriétaire des eaux de Villaines-Saint-Aubin, en avait fait un dépôt chez le sieur Moussu, son prédécesseur ; il en avait trouvé vingt-six bouteilles, qu'il représenta sur-le-champ ; elles furent mises sous le scellé, procès-verbal fut dressé, et, par suite de l'instruction poursuivie contre lui, le sieur Cellier comparait aujourd'hui à la barre du Tribunal.

Il reproduit à la barre les explications déjà par lui précédemment données lors de la saisie des bouteilles.

M<sup>e</sup> Dutard, son défenseur, conclut au renvoi pur et simple de son client des fins de la plainte ; il ne comprend pas comment il a pu devenir l'objet de la prévention intentée contre lui, puisqu'en sa qualité de pharmacien il se trouvait suffisamment autorisé à vendre des eaux minérales.

Conformément aux conclusions de M. l'avocat de la République Sallantin, le Tribunal, sous la présidence de M. Legouidec, a rendu le jugement motivé dont la teneur suit :

« Attendu qu'il est établi par l'instruction et les débats que Henri Cellier a été trouvé dépositaire, le 24 novembre dernier, de vingt-six bouteilles d'eaux minérales de Villaines-Saint-Aubin, dont la distribution n'a pas été permise par la Faculté de médecine ;

« Qu'aux termes de l'art. 18 de l'arrêt du Conseil d'Etat du 5 mai 1781, lesdites eaux ne peuvent et ne pouvaient être l'objet ni d'une distribution ni d'un dépôt ;

« Que si, aux termes de l'ordonnance du 18 juin, 7 juillet 1823, dérogeant en cela aux prescriptions qui l'ont précédée, les pharmaciens sont dispensés de l'autorisation spéciale pour joindre à leur commerce le dépôt des eaux minérales naturelles et factices, cette dérogation ne peut et ne doit s'entendre que des eaux dont la distribution est autorisée par la Société de médecine, c'est-à-dire des seules eaux qui puissent faire l'objet d'un commerce quelconque ;

• Qu'aux termes de l'article 20 de l'arrêt du Conseil d'Etat précité, toute infraction aux dispositions prohibitives dudit arrêt, contenues aux articles 19, 20 et 48, est passible d'une amende de 1,000 fr. au profit des hôpitaux ;

« Faisant application audit Cellier des susdits articles, modérant toutefois la peine,

« Condamne Henri Cellier à 25 fr. d'amende applicables aux hôpitaux, ordonne la confiscation des eaux saisies. »

---

#### TROMPERIE SUR LA QUANTITÉ DE LA CHOSE VENDUE.

Les sieurs L..., confiseur, et T...-L..., épicier, sont prévenus de tromperie sur la quantité de la chose vendue.

Les inspecteurs ont saisi chez le dernier des paquets de chocolat devant peser 1/2 kilogramme, mais sur lesquels il manquait 120 grammes, ces chocolats provenaient de la fabrique de L...

Les deux prévenus se rejettent la faute de l'un à l'autre.

T...-L... prétend qu'il se fournit chez L... comme son père s'y fournissait depuis vingt ans, et qu'il a toujours demandé du chocolat numéro 2, sans s'informer de son poids réel, d'autant mieux qu'il le vend au détail, à 5 centimes la tablette.

L... prétend, au contraire, qu'il a toujours vendu des paquets de 14 onces, désignés ainsi sur sa facture, et que T...-L... savait parfaitement à quoi s'en tenir.

Le Tribunal (6<sup>e</sup> chambre) les condamne tous les deux à six jours de prison et 100 fr. d'amende.

---

**LE LAUDANUM DOIT ÊTRE PRÉPARÉ SELON LES FORMULES  
INSCRITES AU CODEX.**

Un sieur X..., qui avait préparé en province du laudanum en substituant au vin de Malaga une autre espèce de vin, vient d'être condamné : 1<sup>o</sup> à 100 fr. d'amende; 2<sup>o</sup> à l'affichage du jugement dans la ville où il habite; 3<sup>o</sup> à l'insertion du jugement dans les journaux de la localité.

---

**FALSIFICATIONS.**

---

**SUR LA FALSIFICATION DU LACTATE DE QUININE.**

Bergues (Nord), le 14 mars 1852.

*A monsieur le Rédacteur en chef du Journal de Chimie  
médicale.*

Très honoré confrère,

Indigné de la conduite déloyale de certains fabricants de produits chimiques, je viens de nouveau vous prier de consacrer quelques lignes dans l'estimable *Journal de Chimie médicale* pour engager fortement nos confrères à examiner tous les produits chimiques qu'ils ne préparent pas eux-mêmes, notamment le *lactate de quinine*, vendu sous n'importe quel cachet; car tous les prétendus lactates que j'ai examinés n'étaient autres que du *sulfate de quinine effleuré et plus ou moins jaundé*; depuis cinq mois il m'a été impossible de m'en procurer qui fût bien du lactate en fait et en nom (le titre de lactate pur ne manque pas sur l'étiquette).

Les fabricants vendent ce sel le double de la valeur du sulfate, et cela avec connaissance de cause. Ce n'est que par



suite d'instantes réclamations, faites depuis le 15 octobre 1851, que j'ai forcé l'un d'eux à faire (le 2 janvier 1852) un *mea culpa* complet et à m'accorder l'indemnité que j'avais réclamée.

Hélas ! il faut le dire, c'est une leçon qui ne lui a pas profité ; il n'en fournit pas moins *du sulfate* pour *du lactate*, car, il y a quinze jours à peine, un de mes confrères en a reçu sous le même cachet, alors que le même fabricant m'écrivait le 4 mars qu'il n'était pas encore en mesure de m'en envoyer en remplacement du sulfate qu'il m'avait envoyé.

Agréez, etc.

Ed. VANDENBROUCKE, pharm.

---

### HYGIÈNE PUBLIQUE.

---

#### MÉCANISME ET TRAITEMENT DE L'ASPHYXIE PAR SUBMERSION.

M. Plouviez, de Lille, communique quelques réflexions sur l'asphyxie par submersion.

Suivant l'auteur, si l'asphyxie par submersion est infiniment plus grave que toutes les autres asphyxies, s'il est plus difficile d'y remédier, cela tient, indépendamment des causes plus nombreuses de refroidissement, à l'introduction constante de l'eau dans les dernières bronches.

Voici en peu de mots, suivant M. Plouviez, ce qu'il convient de faire en présence d'un noyé :

Toujours mettre le noyé à l'abri du froid ; et après l'avoir placé dans des conditions convenables pour faire sortir l'eau contenue dans la bouche, les fosses nasales et l'arrière-gorge, recourir à l'emploi des insufflations en même temps que des pressions alternatives de la poitrine et du bas-ventre ; les suspendre tous deux pendant les inspirations, pour les reprendre aussitôt après. M. Plouviez proscriit pour cet usage la canule trachéale, et s'en tient à introduire le tuyau du soufflet dans

une narine, laissant l'autre libre, ou entre les arcades dentaires.

En second lieu, favoriser l'absorption de l'eau des vésicules bronchiques. L'auteur pense que les saignées, désemplissant le système veineux, toujours engorgé dans les asphyxies, peuvent remplir cette indication. Enfin, recourir au calorique sous toutes ses formes.

---

#### EAU DE COLOGNE VENDUE SUR LA VOIE PUBLIQUE.

Dans le courant du mois de janvier, on vendait à vil prix (pour 10 ou 15 cent.), dans les rues de Paris, et notamment dans les quartiers populeux, des flacons d'*eau de Cologne*, d'une contenance d'environ 200 grammes.

Ces flacons contenaient un liquide incolore, d'une forte odeur de thym et de lavande, d'une saveur d'abord sucrée, puis astringente : ce liquide blanchissait sur-le-champ, lorsqu'on le mélangeait avec de l'eau ordinaire. Les réactifs y indiquèrent la présence d'un sel de plomb qui fut retiré et reconnu pour être l'acétate basique. Par la distillation, je n'obtins pas d'alcool.

Cette prétendue *eau de Cologne* n'était qu'une solution aqueuse d'*acétate de plomb basique*, aromatisée par de l'essence de thym ou de lavande de qualité inférieure.

*Nota.* Cette fraude offrait d'autant plus de danger, que le marchand, pour favoriser sa vente, annonçait que son eau de Cologne pouvait remplacer le *sirop d'orgeat*; et, joignant les actes aux paroles, il en versait quelques gouttes dans un verre d'eau et feignait d'en boire, excitant ainsi les gens crédules à prendre une substance toxique, capable d'occasionner de graves accidents.

POMMIER.

---

#### VENTE DE VIANDE D'ANIMAUX ATTEINTS DE LADRERIE.

Le sieur Antoine Bellot, charcutier à Nanterre, est prévenu d'avoir exposé au marché des Prouvaires de la viande corrom-

pue, un porc qui, selon le rapport des inspecteurs, était atteint de la maladie connue sous le nom de *ladrerie*.

A la huitaine dernière, le prévenu, par l'organe de M<sup>e</sup> Pinchon, avait prétendu que la ladrerie chez les porcs n'altérerait pas la viande ; que cette maladie avait plusieurs degrés, mais que, dans l'opinion des hommes de la science, le dernier degré lui-même n'avait aucun danger pour les consommateurs.

M. Delafont, professeur à l'Ecole d'Alfort, expert cité, est appelé à la barre.

*M. le président* : Vous êtes appelé, monsieur, pour donner votre opinion sur les effets que peut produire sur la santé publique de la chair de porc atteint de ladrerie.

*M. Delafont* : Cette maladie a trois degrés ; elle est très fréquente chez les porcs, plus particulièrement dans le Poitou et l'ouest de la France ; elle a souvent pour cause l'humidité ; elle engendre de petits vers qui vivent dans les tissus de la chair. Dans le premier degré, les vers sont peu nombreux, l'usage de la viande est sans danger ; mais déjà elle ne prend plus aussi bien le sel et se conserve moins. Dans le second degré, les vers sont plus nombreux ; mangée fraîche, la viande est encore sans inconvénient, mais salée elle se conserve moins. Dans le troisième degré, les vers sont très nombreux, le sang de l'animal est appauvri, la chair a perdu de sa saveur et est d'une digestion difficile ; elle n'engendre pas de maladies graves, mais produit la diarrhée et autres indispositions ; elle ne prend plus la salaison et ne peut pas se conserver.

*M. le président* : Dans ce troisième degré, la maladie est-elle apparente sur la chair ?

*M. Delafont* : Evidemment ; mais les charcutiers ont le soin d'enlever les vers des parties de la viande offerte au public. J'ai quelquefois été appelé à constater cette maladie chez des mar-



chands, et pour la reconnaître j'étais obligé de déchirer la viande et de faire usage de mon bistouri.

Sur les conclusions conformes de M. Hello, substitut, le Tribunal (6<sup>e</sup> chambre) a condamné le sieur Bellot à deux mois de prison et 50 fr. d'amende.

---

### OBJETS DIVERS.

---

#### LETTRE SUR LA VENTE DES SIROPS GLUCOSÉS.

*République française. — Liberté, égalité, fraternité.*

*(Fabrication et débit des sirops. — Circulaire n° 45.)*

Paris, le 20 octobre 1851.

Monsieur le Préfet, par une circulaire du 10 mai 1850, un de mes prédécesseurs a appelé votre attention sur la falsification des sirops vendus dans le commerce, et vous avez été invité à provoquer sur ce point la surveillance spéciale des écoles de pharmacie et des jurys médicaux.

Depuis cette époque est intervenue la loi du 27 mars 1851, sur la répression des fraudes dans la vente des marchandises, et plusieurs fabricants ont été condamnés pour avoir composé des sirops médicamenteux autrement que ne le prescrit le Codex pharmaceutique, ou des sirops d'agrément, sans y faire entrer les substances que leur dénomination indique.

L'emploi de la glucose, au lieu de sucre, a aussi motivé des saisies.

Ces mesures et ces condamnations ont donné lieu à des réclamations près de mon département. Des fabricants m'ont demandé si, en annonçant dans leurs factures et sur leurs étiquettes la composition de leurs sirops, ils n'éviteraient pas l'inculpation de tromperie sur la nature de la chose vendue, et, comme ils alléguaient l'intérêt des consommateurs, qui pro-

fitent de la diminution de prix résultant de l'emploi des nouveaux procédés, leurs observations m'ont paru mériter une attention particulière ; mais, avant de m'arrêter à aucun parti, j'ai cru devoir prendre, au point de vue sanitaire, l'avis du comité consultatif d'hygiène publique.

Après examen de la question, ce comité vient de déclarer :

1° Qu'en aucun cas, les sirops médicamenteux, tels que ceux de gomme, de guimauve, de capillaire, etc., ne doivent être préparés par d'autres moyens que ceux qui sont formulés au Codex, ce qui exclut l'emploi de la glucose en remplacement du sucre.

2° Qu'il doit être permis aux fabricants de vendre, comme sirops d'agrément, tels mélanges qu'ils jugeront convenables, pourvu que les dénominations sous lesquelles ils les vendront n'indiquent ni une préparation du Codex, plus ou moins modifiée, ni une autre préparation que la véritable.

3° En ce qui touche particulièrement la glucose, que l'usage n'en doit pas être interdit, mais que, pour éviter toute confusion, les sirops qui en contiendront devront porter la dénomination commune de *sirop de glucose*, à laquelle on ajoutera telle ou telle autre dénomination spécifique, pour les distinguer entre eux. Ainsi les étiquettes et les factures porteraient : *Sirop de glucose, à la merise, à la groseille, au limon, à l'orgeat*, etc., etc., et, de cette manière, les fabricants n'auraient pas à redouter des poursuites pour fait de fraude ou de tromperie sur la nature de la chose vendue.

J'ai adopté, sur ces divers points, l'avis du comité d'hygiène publique, et je vous prie, Monsieur le Préfet, de le porter à la connaissance des fabricants de sirops, des conseils d'hygiène et de salubrité, et du jury médical ou de l'école de pharmacie, s'il en existe une dans votre département. Je vous serai, en

outre, obligé de m'accuser réception de la présente circulaire.

Recevez, etc.

*Le ministre de l'agriculture et du commerce,*

Signé : L. BUFFET.

---

#### IMPORTATION DE L'ACIDE ARSÉNIEUX.

Un décret du 5 mars établit que les importateurs d'acide arsénieux seront tenus de prendre au bureau de douane, par lequel aura lieu l'introduction, un acquit-à-caution indiquant les quantités importées, ainsi que le nom et le lieu de résidence du ou des destinataires. Cet acquit-à-caution devra être rapporté dans un délai de trois mois, revêtu d'un certificat de décharge de l'autorité municipale du lieu de résidence du ou des destinataires, sous peine de saisie ou de confiscation de la marchandise, ou du paiement de sa valeur, et d'une amende de 500 fr.

On conçoit l'utilité de ce décret, l'acide arsénieux étant le poison le plus connu et celui qui est le plus employé.

Il serait, en outre, utile que des mesures fussent prises pour que toutes les substances toxiques soient, dans leur transport, embarrillées de façon à ce qu'il ne pût y avoir de déperdition de la marchandise sur la voie publique.

---

#### NATURALISATION DU QUINQUINA.

Un journal politique annonce que les pères Jésuites de la mission de Cuzco, au Pérou, viennent d'envoyer à la colonie agricole que dirigent les Jésuites en Algérie un certain nombre de plants de l'arbre de quinquina. Ce qui rend encore problématique la naturalisation de cet arbre précieux, même sur les versants de l'Atlas à une hauteur comparable à celle qu'il occupe sur les plateaux des Andes élevés de 1,200 à 3,270 mètres au-dessus du niveau de la mer, c'est que cet arbre



paraît avoir une prédilection particulière pour la région des Andes, dont il suit la direction sans beaucoup s'en écarter, et qu'on ne le retrouve plus dans d'autres points de l'Amérique intertropicale.

---

### MÉLANGES.

---

#### DU BLANC DE PLOMB ET DU BLANC DE ZINC.

Depuis que le blanc de zinc est livré au commerce, je me suis attaché à faire des expériences comparatives entre cette couleur et le blanc de plomb. J'ai même eu recours à cet égard aux renseignements que M. Leclaire, qui la perfectionne, qui l'emploie journellement en grande quantité, en toutes expositions, a bien voulu me fournir, et voici le résultat de nos observations :

L'application du blanc de plomb sur le blanc de zinc détermine en peu de temps des gerçures très prononcées. Le mélange de ces deux blancs a produit le même effet.

J'ai éprouvé que le blanc de zinc appliqué sur le blanc de plomb et exposé à l'air libre et à l'insolation pendant deux ans n'en a pas déterminé.

Le blanc de zinc et le blanc de plomb ayant été broyés tous deux séparément en dose égale, avec la même quantité d'huile de même qualité, appliqués tous deux avec des brosses pareilles sur le même enduit, et séchés tous deux aussi à couvert dans les mêmes conditions, il en est résulté ce qui suit :

Après un an, le blanc de plomb, ayant absorbé seul une certaine quantité de gaz hydrogène sulfuré, a noirci, tandis que la teinte du blanc de zinc n'a varié que d'une manière insensible.

Voici un autre fait assez concluant. Dans un grand escalier, une corniche factice ayant été peinte au blanc de zinc, le décorateur qui devait la terminer en peignant les clairs des reliefs au blanc de zinc s'étant trompé de pot, et ayant pris pour les faire du blanc de plomb pur au lieu de blanc de zinc, il arriva que, quelque temps après l'opération terminée, les clairs peints au blanc de plomb se détachèrent en noir sur les demi-teintes de blanc de zinc.

J'ai entendu dire par plusieurs de mes confrères que le blanc de zinc ne couvrirait pas et ne séchait pas, qu'il était difficile à l'emploi d'un ton azuré; je vais répondre à ces objections par le résultat de mes remarques.

Le blanc de zinc couvre aussi bien que le blanc de plomb quand il est un peu *gras*.

A la vérité, le blanc de zinc est dix fois plus long à sécher que le blanc de plomb; mais si cette qualité insiccative est quelquefois un inconvénient, n'est-ce pas aussi souvent un grand avantage pour les artistes, lorsqu'ils sont obligés de travailler pendant plusieurs jours sur la même partie.

Je parle ici, bien entendu, du blanc de zinc broyé à l'huile de lin naturelle; car en y mêlant de l'huile grasse, mais trop peu pour altérer son ton, il n'est alors que deux fois plus longtemps à sécher que le blanc de plomb.

Je sais qu'il est plus difficile à l'emploi, qu'il est loin d'être aussi adhérent à lui-même; en un mot, si l'on peut s'exprimer ainsi, qu'il est plus *court* que le blanc de plomb. C'est son défaut bien connu, et M. Edouard, marchand de couleurs, rue Neuve-Breda, homme expérimenté qui soigne scrupuleusement son broyage, va bientôt le faire disparaître entièrement.

Mais pour le rendre plus onctueux, plus maniable, plus *long*, j'en use avec lui comme j'en usais avec le blanc de plomb lorsque je le trouvais trop liquide et trop glissant; j'enferme mon blanc de zinc dans un pli de papier peu collé, et après une heure ou deux de dessiccation, soit au soleil, soit à un feu doux, lorsqu'il a acquis suffisamment de *gluten*, son emploi devient à peu près aussi satisfaisant qu'on puisse le désirer.

On peut encore l'*alonger* en y mêlant une pointe d'huile de lin bouillie pendant deux heures, ou un peu du même blanc broyé depuis deux ans.

En définitive, il est encore un moyen bien plus simple d'arriver au même but, c'est de le laisser vieillir pendant deux ans dans la vessie.

Quant à la teinte azurée, c'est un fait incontestable; mais aussi comme cette nuance presque imperceptible est bien rachetée par la richesse de son ton qu'aucun blanc n'égale! Du reste, je crois pouvoir répondre que si on laisse sécher un tableau pendant un an avant de le vernir, l'influence des émanations animales l'aura pour lors ramené au ton doré que réclame l'harmonie et que recherchent les coloristes. D'ailleurs ce

blanc a encore l'immense avantage de mieux conserver la teinte et la valeur des couleurs auxquelles on le mélange.

Jusqu'ici je n'avais employé le blanc de zinc que comme échantillon ou au point de vue de la préparation de mes toiles à peindre ; mais là ne devaient pas se borner mes expériences, je désirais pousser mes remarques jusque dans l'exécution de la peinture des tableaux, afin de mieux l'étudier dans toutes les circonstances de son emploi, et de pouvoir indiquer avec plus de précision ses qualités et ses défauts.

Dans ce but, et guidé par quelques indices, je voulus opérer sur mes propres ouvrages. A cet effet, je peignis des tableaux tout au blanc de plomb, et comme ils offraient quelques parties vigoureusement lumineuses, telles que le brillant des vagues et leur écume, je les rehaussai avec du blanc de zinc.

Je ne distinguai pas d'abord une très grande différence entre les nuances de ces deux blancs ; mais, après six mois d'exécution, le zinc avait pris tant d'empire sur le plomb, que les tableaux offraient une disparate sensible entre les deux couleurs. Le plomb avait noirci, et le zinc, tant par opposition que parce qu'il paraissait être resté pur, avait détruit l'harmonie des tableaux : le zinc semblait faire corps à part. Du reste, je conserve ces tableaux comme preuve de ce que j'avance.

Bien que ces circonstances me paraissent parfaitement concluantes ; il me restait, pour bien me convaincre, à faire l'épreuve des vernis, parce que je pensais que cet agent aurait pu apporter quelques modifications à la désharmonie des deux couleurs en question. Le vernis fut donc appliqué six mois après la terminaison des tableaux, mais il agit d'une manière si insensible, que le désaccord des tons n'en fut presque pas diminué.

D'après ce qu'on vient de voir, je ne conseille pas de peindre au blanc de plomb sur des toiles préparées au blanc de zinc ;

De finir au blanc de zinc un tableau commencé au blanc de plomb ;

Encore bien moins de finir au blanc de plomb un tableau commencé au blanc de zinc ;

De peindre les tableaux au blanc de plomb.

Mais je crois pouvoir assurer que pour bien conserver les tons et ne pas craindre les gerçures, il faut peindre les tableaux au blanc de zinc sur un enduit préparé au blanc de zinc.

Or, comme les résultats de toutes ces expériences sont trop évidents



et trop concluants par eux-mêmes pour qu'il soit nécessaire d'ajouter ici le moindre commentaire, il nous semble que c'est maintenant aux artistes à faire leur choix entre la couleur qui conserve la pureté des teintes des tableaux et celle qui les noircit. L. GARNERAY.

---

## SOCIÉTÉ DE CHIMIE MÉDICALE.

---

*Séance du mois de mars.*

La Société reçoit :

1° Une lettre d'un pharmacien qui, comme M. Jacob, se plaint de ce qu'on expédie de Paris des sangsues gorgées qu'on ne peut livrer aux malades sans recevoir des reproches.

Il sera répondu à ce pharmacien qu'il doit, à l'arrivée de ces sangsues, faire constater devant témoins que les sangsues qui lui sont expédiées sont gorgées, et les retourner à l'expéditeur.

Des individus qui avaient gorgé des sangsues ont été condamnés, à Paris, par les tribunaux correctionnels; et quand ils ont voulu alléguer, *ce qui est faux*, que les sangsues n'avaient pas été gorgées, mais avaient été nourries pour qu'elles pussent voyager, il leur fut répondu que, dans ce cas, il fallait mettre ces sangsues en marais jusqu'à ce qu'elles fussent en état d'être vendues.

2° Une lettre de M. Merle, abonné, qui nous fait un reproche de n'avoir pas donné de détails sur une épidémie de coliques saturnines dues à l'usage d'un cidre dans lequel se trouvait un composé plombique.

Il sera répondu que la justice étant saisie des faits, nous n'avons rien voulu publier sur ce sujet jusqu'à ce que l'affaire ait été portée devant les tribunaux. Nous avons laissé dire que la présence du plomb dans le cidre était due à l'emploi de chaudières étamées, et que le suc de pomme attirait le sulfate de plomb; que l'un des rédacteurs du journal, M. Chevallier, avait été chargé d'examiner les cidres qui se consumaient principalement à l'entour du marché aux chevaux et dans le quartier des halles; que ces cidres avaient été adoucis par de la litharge; que les cidres vendus à Paris sont faits partie avec des pommes séchées au four, et partie avec des pommes vertes; que le carbonate de potasse ajouté en excès aurait dû annihiler l'acétate de plomb; que la théorie s'est trouvée en défaut, etc., etc. Rien de ce qui a été avancé dans ces divers

écrits n'est vrai ; mais cinq ou six personnes pouvant être compromises dans l'affaire, nous avons dû ne pas donner les renseignements qui ne nous manquent pas, avant que les tribunaux aient prononcé sur une question très grave, puisque la mort d'un nommé François est attribuée à l'usage qu'il aurait fait de cidre contenant une préparation de plomb.

3° Deux mémoires de M. de Grosourdy : le premier, sur deux nouveaux acides gras retirés du savon d'huile de coco, et sur plusieurs corps nouveaux ; le second, sur deux nouveaux procédés pour préparer l'éther nitreux, sur un nouveau fait chimique relatif aux nitrites, et sur une nouvelle substance à laquelle l'éther nitreux doit sa couleur jaune.

4° Le procès-verbal d'une réunion du jury médical du Doubs, qui demande avec justice que les épiciers ne puissent vendre des médicaments.

Nous dirons à ce sujet à nos collègues du jury du Doubs : Pourquoi ne faites-vous pas saisir par les commissaires qui vous accompagnent ? et pourquoi ne déférez-vous pas aux tribunaux ces ventes illégales qui constituent des délits qu'en diverses localités les tribunaux ont fait cesser par de justes condamnations ? Il n'est pas besoin de rappeler à nos collègues les articles de la loi du 21 germinal an XI, loi qui doit recevoir son exécution partout.

5° Une lettre d'un de nos collègues, M. B..., qui demande s'il y a avantage de faire recevoir pharmacien un de ses fils dans une Ecole spéciale ou par un jury.

Il sera répondu à M. B... : 1° que la réception dans une Ecole spéciale permet d'exercer dans tous les départements de la France, tandis que la réception par le jury limite l'exercice pour un département ; 2° que l'avantage qui en résulte ressort de ce que des pharmaciens reçus par des jurys sont quelquefois dans la nécessité, par suite de circonstances diverses, de venir se présenter de nouveau devant les Ecoles pour obtenir le droit d'exercer la pharmacie dans une localité autre que celle qu'ils avaient d'abord choisie ; 3° que les pharmaciens qui constituent les jurys doivent être, aux termes d'une instruction ministérielle, choisis parmi les pharmaciens reçus dans les Ecoles.

6° Une lettre de M. Vandenbrouke, de Bergues, qui nous fait connaître la fraude que des fabricants de produits chimiques exercent en vendant du sulfate pour du lactate de quinine. — Cette lettre sera imprimée.

7° Une lettre de M. Calloud père, habitant maintenant Faverges, lettre

par laquelle il nous fait connaître qu'il continue le travail qu'il a entrepris sur le pavot, dans le but d'extraire de la morphine du pavot indigène. Ce savant nous envoie en même temps un échantillon de thébaïne extraite du pavot.

Il serait à désirer que notre laborieux collègue fît connaître par extrait les travaux qu'il a faits sur le pavot, en simplifiant le plus possible les faits. Ces recherches ont d'autant plus d'importance qu'il y a deux opinions en présence. La première de ces opinions est *qu'il existe de la morphine en quantité notable dans les têtes de pavot (1) arrivées sur la plante à complète maturité*; la seconde, *c'est que la morphine se trouve dans les têtes de pavot qui sont cueillies avant cette maturité*.

Buchner aîné dit dans un journal allemand (*Ann. der Chem. und Pharm.*, nouvelle série 255, tome III) que quand on récolte des capsules huit ou dix jours après la chute des pétales, et qu'on les sèche ensuite, elles ont, après la dessiccation, un goût mucilagineux et douceâtre plutôt qu'amer. Qu'au contraire, les têtes de pavot complètement mûres développent immédiatement, par la mastication, un goût extrêmement amer.

Cette observation porte M. Buchner à établir que les têtes de pavot mûres renferment plus d'alcaloïde que les têtes vertes, que d'ailleurs celles-ci perdent une partie de leur suc au moment où on les coupe. L'opinion émise par Buchner, qui est en contradiction avec ce qui a été observé lors de la récolte du suc de pavot pour obtenir de l'opium, mérite de fixer l'attention de nos collègues. En effet, il y a un intéressant travail à faire sur les questions suivantes :

La morphine se trouve-t-elle en mêmes proportions dans les diverses espèces de pavot ?

Quel est le pavot que l'on doit cultiver de préférence pour obtenir de l'opium ?

La morphine existe-t-elle dans les têtes de pavot arrivées à leur point de maturité ? en quelle proportion ?

La morphine existe-t-elle dans les têtes de pavot prises à l'état vert et lorsqu'elles fournissent le suc laiteux ? en quelle proportion ?

---

(1) On ne peut douter de la présence de l'alcaloïde dans certaines têtes de pavot ; des accidents, des cas même d'empoisonnement établissent ce fait.



On voit que le travail fait d'après ces données, et en variant le moment de la récolte des têtes de pavot, pourrait faire le sujet d'un excellent mémoire. Nous sommes convaincu que ce travail, présenté à la Société d'encouragement, serait apprécié, et que cette Compagnie saurait encourager son auteur; elle a déjà décerné un prix de 2,000 fr. à M. Aubergier; elle décernera des médailles à ceux qui feront faire un pas à cette intéressante question.

8° Une note de M. Garneray sur le blanc de plomb et le blanc de zinc.

9° Une lettre d'un pharmacien qui nous demande notre avis sur des pastilles de menthe qui auraient été préparées, par M. Mayet, avec de l'essence de menthe provenant de la distillation de la menthe recueillie dans le département du Loiret, essence de menthe qui a ensuite été rectifiée.

Il sera répondu à ce confrère que de l'essence de menthe préparée dans les conditions où s'est placé M. Mayet vaut mieux, pour aromatiser des pastilles, que celle qui est livrée au commerce; la plupart du temps, cette essence est allongée d'essence de térébenthine, dont l'odeur est masquée par l'essence de menthe; de plus, l'essence de menthe venant des départements méridionaux n'a pas une odeur aussi agréable que celle de l'on prépare avec les plantes qui ont végété dans les départements du centre.

10° Une lettre de nos confrères de Lyon, qui nous fait connaître que le maire de Lyon vient d'interdire l'affichage des remèdes secrets dans cette ville. Nous ferons, dans le prochain numéro, connaître le texte de cette ordonnance.

A. CHEVALLIER.

---

## BIBLIOGRAPHIE.

---

**DICTIONNAIRE DES ALTÉRATIONS ET FALSIFICATIONS DES SUBSTANCES ALIMENTAIRES, MÉDICAMENTEUSES ET COMMERCIALES, AVEC L'INDICATION DES MOYENS DE LES RECONNAÎTRE;**

2 vol. in-8°. Prix : 10 fr.

Quelques personnes, que nous supposons avoir d'excellentes intentions, se sont trouvées, *disent-elles*, dans la nécessité de nous écrire des lettres *non signées*, dans lesquelles elles discutent la forme, le contenu de l'ouvrage que nous venons de publier. Nous prions ces personnes,

au lieu de garder l'anonyme, de vouloir bien, en le faisant cesser, nous indiquer en quoi nous avons péché. Comme nous n'avons pas la prétention d'avoir fait une œuvre sur laquelle la critique n'ait rien à dire, nous sommes prêt à entendre nos contradicteurs ; nous sommes, de plus, disposé à leur démontrer, par des pièces justificatives et *par des preuves judiciaires*, que des faits qu'ils supposent inexacts, *l'addition de l'albâtre à l'amidon, la fabrication du faux café en grains, l'addition de l'ocre rouge à la chicorée, l'addition de la chaux à la farine*, etc., ne sont que trop vrais, et qu'il y a eu des hommes assez ignorants et assez cupides pour mettre à exécution ces falsifications, et un grand nombre d'autres de la même valeur.

Nous dirons ici en passant que nous n'acceptons pas le reproche qui nous a été fait, qu'en publiant notre Dictionnaire nous mettons les falsificateurs à même de falsifier. Le reproche est déjà vieux ; il a été fait, il y a bien longtemps, à Baumé, et ceux qui ont suivi les traces de ce savant n'en ont pas tenu compte ; ils ont eu raison. *Le meilleur moyen, selon nous, de combattre les falsificateurs, c'est de signaler les falsifications et d'indiquer les moyens à employer pour les reconnaître.* Une falsification signalée n'offrira plus de danger que pour ceux qui sont assez insoucians pour ne pas s'occuper de la nature des produits qu'ils achètent ou qu'ils vendent ; s'ils sont victimes de leur insouciance, si de trompés qu'ils étaient ils deviennent trompeurs, à qui la faute ?

## A. CHEVALLIER.

Nous joignons ici la table des matières *alimentaires, médicamenteuses et commerciales* qui ont été traitées dans le *Dictionnaire des altérations et falsifications* :

Absinthe (Liquueur d').	Acide cyanhydrique.	Aloès.
— (Plante d').	— hydrochlorique.	Alun.
Acétate d'ammoniaque.	— muriatique.	Amandes.
— de cuivre.	— nitrique.	Ambre gris.
— de morphine.	— oxalique.	— jaune.
— de plomb.	— phosphorique.	Ambroisine.
— de potasse.	— prussique.	Amidon.
— de soude.	— succinique.	Ammoniaque.
Ache.	— sulfurique.	Aneth.
Acide acétique.	— sulfurique alcoolisé	Angélique.
— arsénieux.	— lannique.	Anis vert.
— azotique.	— tartrique.	Antimoine.
— benzoïque.	Aconit.	Antimonates de potasse.
— borique.	Adipocire.	Aréomètres.
— chlorhydrique.	Agaric.	Argent.
— citrique.	Alcools.	Aristoloché.

<b>Arnica montana.</b>	<b>Capillaires.</b>	<b>Coton.</b>
<b>Arrête-bœuf.</b>	<b>Carbonate d'ammoniaque.</b>	<b>Crème.</b>
<b>Arrow-root.</b>	— de magnésie.	— de tartre
<b>Assa foetida.</b>	— de plomb.	— de tartre soluble.
<b>Assarum.</b>	— de potasse.	<b>Créosote.</b>
<b>Asphalte.</b>	— (Bi-) de potasse.	<b>Cubèbe.</b>
<b>Axonge.</b>	— de soude.	<b>Cyanure de fer et de potas-</b>
<b>Azur.</b>	<b>Carbonate (Bi-) de soude.</b>	<b>sium.</b>
<b>Baryte.</b>	<b>Carmin.</b>	<b>Cyanure de mercure.</b>
<b>Baume de copahu.</b>	<b>Cascarille.</b>	— de potassium.
— de la Mecque.	<b>Casse.</b>	<b>Dattes.</b>
— de muscade.	<b>Cassia.</b>	<b>Daucus de crête.</b>
— du Pérou.	<b>Cassonade.</b>	<b>Digitale pourprée.</b>
— de Tolu.	<b>Castoréum.</b>	<b>Dorure.</b>
— tranquille.	<b>Cérat.</b>	<b>Dracocéphale moldavique.</b>
<b>Bdellium.</b>	<b>Cerfeuil.</b>	<b>Eau d'amandes amères.</b>
<b>Belladone.</b>	<b>Céruse.</b>	— de cannelle.
<b>Benjoin.</b>	<b>Chanvre.</b>	— de Cologne.
<b>Benoite.</b>	<b>Charbon animal.</b>	— distillée.
<b>Beurre.</b>	— de bois.	<b>Eaux distillée.</b>
— de cacao.	— de terre.	<b>Eau de fleurs d'oranger.</b>
— de muscade.	<b>Charcuterie.</b>	— de Javelle.
<b>Bière.</b>	<b>Chaux.</b>	— de laurier-cerise.
<b>Biscuits.</b>	<b>Chlorate de potasse.</b>	<b>Eaux minérales.</b>
<b>Bismuth.</b>	<b>Chlorhydrate d'ammoniaq.</b>	<b>Eau de Rabel.</b>
<b>Blanc de baleine.</b>	— de morphine.	— de roses.
— de fard.	<b>Chloroforme.</b>	— de Sedlitz.
— de plomb.	<b>Chlorure d'antimoine.</b>	— de Seltz.
<b>Bleu d'azur.</b>	— de baryum.	<b>Ecaille.</b>
— de cobalt.	— de calcium.	<b>Ecorce d'angusture.</b>
— de Prusse.	<b>Chlorure (Proto-) de mer-</b>	— de racine de grenad.
<b>Bois néphrétique.</b>	<b>cure.</b>	— de Winter.
<b>Bonbons.</b>	<b>Chlorure (Bi-) de mercure.</b>	<b>Electuaires.</b>
<b>Borax.</b>	— d'or.	<b>Ellébore blanc.</b>
<b>Bouchons.</b>	— d'or et de sodium.	— noir.
<b>Bouillon-blanc.</b>	— de sodium.	<b>Emeril.</b>
<b>Bougies stéariques.</b>	— de zinc.	<b>Emétique.</b>
<b>Bourgène ou Bourdaine.</b>	<b>Chocolat.</b>	<b>Emplâtres.</b>
<b>Bouteilles.</b>	<b>Chromate de plomb.</b>	<b>Encens.</b>
<b>Brome.</b>	— de potasse.	<b>Eponges.</b>
<b>Bromure de potassium.</b>	<b>Cidre.</b>	<b>Esprit de sel.</b>
<b>Busserole.</b>	<b>Ciguë.</b>	<b>Esprit de vin.</b>
<b>Cacao.</b>	<b>Cinabre.</b>	<b>Essences.</b>
<b>Cachemire.</b>	<b>Cire.</b>	<b>Essence d'anis.</b>
<b>Cachou.</b>	<b>Citrate de potasse.</b>	— d'aspic.
<b>Cadmie.</b>	<b>Civet.</b>	— de bergamotte.
<b>Café.</b>	<b>Cochenille.</b>	— de cajeput.
<b>Café-chicorée.</b>	<b>Codéine.</b>	— de camomille.
<b>Calamine.</b>	<b>Colle forte.</b>	— de cannelle.
<b>Calamus aromaticus.</b>	— de poisson.	— de citron.
<b>Calomel calomelas.</b>	<b>Colombo.</b>	— de fleurs d'oranger.
<b>Camomille romaine.</b>	<b>Confitures.</b>	— de genièvre.
<b>Camphre.</b>	<b>Corne de cerf.</b>	— de girofle.
<b>Cannelle.</b>	<b>Cornichons.</b>	— de lavande.
<b>Cantharides.</b>	<b>Cosmétiques.</b>	— de romarin.



Essence de roses.	Houille,	Manne.
— de sassafras.	Huile concrète de cacao.	Marques de fabrique.
Estagnons.	— concrète de muscade.	Mastic.
Etain.	— d'amandes douces.	Méchoacan.
Ether acétique.	— de belladone.	Mellite de roses rouges.
— nitreux.	— de chenevis.	Mercure.
Ether sulfurique.	Huile de ciguë.	Mercure doux.
Ethiops martial.	— de colza.	Miel.
— minéral.	— de foie de morue.	Minium.
Etoffes.	— de laurier.	Monnaies.
Extraits.	— de naphle.	Morphine.
Extrait de casse.	— de navette.	Musc.
— de genièvre.	— d'olives.	Muscade.
— de quassia.	— d'œufs.	Myrrhe.
— sec de quinquina.	— de palme.	Naphte.
— de ratanhia.	— de ricin.	Néroli.
— sec de réglisse.	— de vitriol.	Nerprun.
— de rhubarbe.	Huiles essentielles.	Nitrate d'argent.
Farine de blé.	— fixes ou grasses.	— (Sous-) de bismuth.
— de lin.	Huitres vertes.	— de potasse.
— de maïs.	Hydrochlorates.	— de soude.
— de moutarde.	Hydrolats.	Noir animal.
— d'orge.	Hypochlorites.	Noir d'engrais ou Noir des raffineries.
— de seigle.	Ichthyocolle.	Noix de galle.
Faux en écritures.	Indigo.	Oignons brûlés.
Fécule de pommes de terre.	Iode.	Oliban.
Fer (Limaile de).	Iodure de mercure.	Onguent citrin.
Feuilles de noyer.	— de fer.	— populéum.
Fève pichurim ou pichurine.	— de potassium.	Onguents mercuriels.
Figues.	Ipécacuanha.	Opium.
Fleurs de benjoin.	Iris de Florence.	Or.
— de soufre.	Jalap (Racine de).	Orcanette.
Foie d'antimoine.	— (Résine de).	Os calcinés.
Fougère mâle.	Jaune de chrome.	Outre-mer factice.
Fourrages.	Kainça.	Oxalate acide de potasse.
Fromages.	Kermès minéral.	Oxyde d'antimoine.
Fulminate de mercure.	Kino.	— de calcium.
Galanga.	Kirschwasser.	— de fer.
Galbanum.	Kréosote.	— de magnésium.
Garance.	Labdanum ou ladanum.	— (Per-) de manganèse.
Galac (Bois de).	Lactate de fer.	— de mercure.
Genièvre.	Laine.	— d'or.
Gentiane.	Lait.	— de plomb.
Genseng.	Laudanum.	— de zinc.
Girofle.	Levure de bière.	Pain.
Gomme adragante.	Limaile de fer.	Pains à cacheter.
— arabique.	Lin.	Papiers.
— gutte.	Lin d'Islande.	Pastilles d'ipécacuanha.
— kino.	Litharge.	Pâte de guilmauve.
Graisses animales.	Luzerne (Graine de).	— de jujube.
Graisse de porc.	Lycopode.	Pâtisserie.
Guano.	Magistère de bismuth.	Petit-lait.
Guilmauve.	— de soufre.	Pétrole.
Haricots trempés.	Magnésie blanche.	Phosphate de chaux des os.
	— calcinée.	

Phosphate de soude.	Scille maritime.	Sulfate de quinine.
Phosphore.	Seigle ergoté.	— de zinc.
Pierre-infernale.	Sel ammoniac.	Sulfure d'antimoine.
Pierre d'écrevisse.	— commun.	— d'antimoine hydrat.
Pilules bleues.	— de nitre.	— d'arsenic.
Plâtre.	— d'oseille.	— de mercure.
Plomb.	— de saturne.	— de potasse.
Pois (Petits).	— de seignette.	— de sodium cristall.
— d'iris.	— de soude.	— de soude sec.
Poivre.	— volatil de corne de cerf.	Sureau.
Polygala de Virginie.	Semences froides.	Tabac.
Pommades mercurielles.	Semen-contr.	Tablettes d'acide citrique.
Potasse.	Séné.	— de gomme arabiq.
Poudre aux mouches.	Serpentaire de Virginie.	— de guimauve.
Poudres médicinales.	Sirops.	— d'ipécacuanha.
Précipité blanc.	Sirop de capillaire.	Tamarin.
Pyrophosphate de potasse.	— de gomme.	Tannin.
Quassia.	— de gomme adragante.	Tapioka.
Quinofidine.	— de groseille.	Tartrate de potasse.
Quinquina.	— de guimauve.	— neutre de potasse.
Raisins d'ours.	— d'ipécacuanha.	Tartrate de potasse et d'an-
Ratauhia.	— de limon et d'orange.	timoine.
Recoupette.	— d'orgeat.	Tartrate de potasse et de
Réglisse (Racine de).	— de violette.	soude.
— (Suc de).	Son.	Tartroborate de potasse.
Résines.	Soudes.	Térébenthine.
Résine copal.	Soufre.	Terre foliée minérale.
— élémi.	Spigélie.	— végétale.
— de gaïac.	Squine.	Thé.
— de jalap.	Strychnine.	Thridace.
— mastic.	Styrax.	Tourteaux.
Rhubarbé.	Sublimé corrosif.	Trèfle (Graine de).
Rocou.	Suc d'acacia.	Truffes.
Sabine.	— de citron ou de limon.	Turbith végétal.
Safran.	— d'herbes.	Tutie.
Sagapénuni.	— d'hypociste.	Urée.
Sagou.	— de réglisse.	Valérianate de fer.
Saindoux.	Succin.	— de quinine.
Salep.	Sucres.	— de zinc.
Salpêtre.	Suc de lait.	Valériane.
Salicine.	Suifs.	Vanille
Salsepareille.	Sulfate d'alumine et de po-	Verdet cristallisé.
Sangdragon.	tasse.	Vermillon.
Sangsues.	Sulfate de baryte.	Vesce.
Sapin (Bourgeons de).	— de chaux.	Vinaigres.
Santomine.	— de cuivre.	Vins.
Saponaire.	— de fer.	Violettes.
Sassafras.	— de magnésie.	Yeux d'écrevisse.
Savons.	— de morphine.	Zinc.
Scammonée.	— de potasse.	

Le Gérant : A. CHEVALLIER.